



كلية التربية  
قسم علم النفس التعليمي

# تعليمات الاختبارات المعرفية مرجعية العوامل

\*\*\*\*\*

إعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

١٩٨٢

دار حراء بالمنيا

" بسم الله الرحمن الرحيم "

( يؤتى الحكمة من يشاء ومن يؤت الحكمة فقد أوتى  
خيرا كثيرا وما يذكر الا اولوا الالباب "

صدق الله العظيم

## توطئة :

يعانى الباحثون المصريون ، وربما العرب ، الكثير عند قيامهم ببحوث نفسية ، ويرجع الجزء الأكبر من معاناتهم الى عدم وجود الاختبارات النفسية ، العقلية منها والشخصية . آجل ، لقد بذل علماء النفس المصريون جهدا معقولا لتوفير مثل هذه الاختبارات ، ولكن اتسمت هذه الجهود بحاجة بحثية راهنة وحسب ، فاستمت في معظمها بالفردية من حيث الباحثون الذين أعــدوا الاختبارات أو من حيث عدد الاختبارات المعدة ونوعها . وقام البعض بجهود مشكورة لتطوير ايجاد الاختبار أو الاستدلال عليها كتلك التى قام بها دكتور/ فؤاد أبو حطبـــــــــــــــــب ، ودكتور/ يحيى العجيزى ( ١٩٧٤ ) ، ومع ذلك ظل الباحثون يتخبطون حينا ويندفعون أحيانا لأن يعدون اختباراتهم بالاعتماد على نتائج دراسات سابقة فى مجال بحثهم أو على آراء المتخصصين والاستطلاعات المسحية .

من ثم قام الباحثان باعداد هذه البطارية العقلية ترجمة عن البطارية

التي أعدها Ruth B Ekstrom, John W. French, Harry H. Harman, Dermen

تحت عنوان Kit of Factor-Referenced Cognitive Tests (1976)

وهي تحتوى على ٧٢ اختبارا عقليا مرجعى العوامل ، تقيس ٢٣ عاملا عقليا، وتهدف هذه الاختبارات الى امداد الباحثين النفسيين بوسيلة للتعرف على عوامل عقلية محددة فى الدراسات العاملية ، كما أن استخدام هذه الاختبارات تسهل عملية التفسير والمقارنة الدقيقة بين دراسة عاملية ودراسة عاملية أخرى . وهناك أساليب متعددة لاجراء مقارنة موضوعية بين عامل توصلت اليه دراسة ما وعامل آخر توصلت اليه دراسة أخرى ( هارمان ١٩٧٦ ) ، ومع ذلك فان كل هذه الأساليب تشترط وجود تشابه اما بين مجموعتى الاختبارات أو بين الصيغتين المستخدمتين فى الدراستين موضع المقارنة ، وتساعد الاختبارات التى تضمها هذه البطارية على تحقيق شرط مجموعتى الاختبارات التى تتطلبها المقارنة بين الدراسات العاملية ، ذلك لأنها تعتبر حصيلة دراسات عاملية متعددة قام بها باحثون شقات فى مناطق مختلفة . كما أن استخدام هذه الاختبارات يساعد على توضيح وصف العوامل ، وليس معنى ذلك أننا نمنع الباحثين الذين فى امكانهم أن يقدموا الاختبارات البديلة التى توصل الى نتائج مبتكرة ، ومع ذلك وحتى فى مثل هذه الحالات فيفضل أن تشمل دراسة هؤلاء الباحثين بعضا من الاختبارات مرجعية

العوامل لتوضيح مدى مساهمة هذه الاختبارات الجديدة ، وهكذا فقد اتضح أن استخدام هذه الاختبارات مرجعية العوامل وأمثالها قد ساعد كثيرا من الباحثين على صياغة نظريات في التكوين العقلي ، ومن هؤلاء الباحثين جيفلورد ( Guilfond ١٩٧٦ ) وتلاميذه الذين طوروا أنموذجهم في التكوين العقلي ، ورويس ( Royce ١٩٧٣ ) في تطويره للإطار الإدراكي للنظرية متعددة العوامل الفردية ، وكارول ( Carroll ١٩٧٤ ) في منهجه الجديد في التكوين العقلي .

### تطور هذه الاختبارات :

ظهرت هذه الاختبارات أول مرة عام ١٩٥٤ في صورتها الانجليزية وكانت من اعداد فرنش " French " ، ثم ظهرت في صيغتها الثانية المعدلة عام ١٩٦٣ ، واشترك في اعدادها فرنش واكستردم " Ekstrom " وبراييس " Price " ، وظهرت صورتها الثالثة عام ١٩٧٦ واشترك في اعدادها فرنش واكستردم وديرمين وهارمان ، وقام الباحثان بترجمة هذه الاختبارات كما ظهرت في صورتها عام ١٩٧٦ وتختلف الاختبارات في صورتها الأخيرة عنها في الصورتين الأولى والثانية بسبب الدراسات والتجارب العديدة التي أجريت عليها مما استلزم ادخال تعديلات وتبديلات واضافات جديدة ، فقد قام فرنش وزملاؤه باستعراض معظم الدراسات التي تناولت أو استخدمت أي من هــ الاختبارات والتي أوضحت وجود حوالى ستة عوامل جديدة لم تكن ممثلة من الناحية الاختبارية في الطبعتين السابقتين ، وكان يشترط للعامل الذى تضم اختباره الى هذه البطارية أن يكون قد ظهر فى ثلاث دراسات عاملية على الأقل تكون أجريت فى مكانين مختلفين أو بواسطة باحثين مختلفين .

بعد ذلك قام الباحثون بتطوير الاختبارات الجديدة الخاصة بالانتاج التباعدي وتعديل الاختبارات التي ظهرت فى الطبعة الثانية ( ١٩٦٣ ) والتي وضعت فى الطبعة الثالثة ثم تطوير الاختبارات التى تقيس العوامل التى أظهرتها الدراسات منذ عام ١٩٦٣ ، ولتحقيق ذلك أجرى الباحثون دراستين ميدانيتين ، ثم أجروا تحليلا مفصلا للعمليات العقلية التى تقيسها بعض الاختبارات مرجعية العوامل ، وأوضحت هاتان الدراستان تعقد الأداءات العقلية وأن العوامل المعرفية تقاوم التصنيف مـشـلـل تصنيف جيلفورد للأنموذج العقلي ، كما أنه لا يوجد ما يسمى بالعوامل النقية ، وهكذا فإن دراسة الفروق الفردية فى القدرات يمكنها أن تستفيد كثيرا اذا ما كانت مرتبطة بقوة بتحليل تجريبي لأداءات عقلية معينة ، كتلك الدراسات التى قام بها



هنت " Hunt " ولينبورج " Lunneborg " وزملاؤهما ( ١٩٧٣ ، ١٩٧٥ ) .

وبناء على نتائج البحث بالإضافة الى مراجعة بطارية عام ١٩٦٣ ، ثم اعداد بطارية ١٩٧٦ المكونة من ٧٢ اختبارا تقيس ٢٣ عاملا معرفيا .

وهذه البطارية تختلف عن بطارية عام ١٩٦٣ ، ويلاحظ أن العوامل الجديدة التى ظهرت فى آخر بطارية هى :

الاعلاق اللفظى ، الطلاقة الشكلية ، مرونة الاستخدام ، العمليات التكاملية ، التذكر البصرى ، وقد حذف الباحثون أربعة عوامل كانت موجودة فى بطارية ١٩٦٣ لأن بعض البحوث لم تستطع أن تتأكد من هذه العوامل مما أدى الى الشك فى وجود انفصال أو استقلال لكل عامل عنها ، وهذه العوامل هى الأصالة السيمانتية ، إعادة التعريف السيمانتى ، حساسية المشكلات ، والمرونة التلقائية السيمانتية ، ويعتقد الآن أن بعض من هذه العوامل توجد متمثله فى عاملى الطلاقة التعبيرية ومرونة الاستخدام ، هذا وقد تم حذف عامل تحصيل المفاهيم ، بالإضافة الى عاملى تقدير الطول والمعرفة الميكانيكية لأنهما متعلقان بمهارات تحصيلية أكثر من تعلقهما بما يسمى بالاستعدادات ، بالإضافة الى بعض التعديلات الأخرى .

وقد سبق اعداد كل طبعة من هذه البطارية مؤتمريضم المهتمين بتحليل

العوامل المتعددة .

من ناحية أخرى يوصى معدو الاختبارات كل من يستخدم هذه الاختبارات أن يستخدموا أكثر من اختبار فى أية دراسة استطلاعية تهدف الى التعرف على عامل ما ، ولا تملح هذه الاختبارات لاستخدامها فى برامج الاختيار أو التوظيف فى التعليم أو العمل أو فى أى غرض للتنبؤ الفردى ، كما أنه لا يجب أن تؤخذ متوسطات الدرجات المأخوذة من أية دراسة ميدانية كبيانات معيارية ، كما يجب مراعاة أن بعض ظروف القياس وسمات العينة وخط متغيرات البحث وعدد الاختبارات المخصصة لكل عامل والمنهج الاحصائى يمكن أحيانا أن تعوق ظهور العامل مستقلا كما هو متوقع له . وكما يوضح الجدول رقم ( ١ ) أن الاختبارات الموجودة فى هذه البطارية تختلف من حيث معامل ثباتها ونقائها العاملى ، وكل هذه الاحصاءات مأخوذة عن بيانات تخص عينات من المراهقين والبالغين ( فى الولايات المتحدة وجمهورية مصر العربية ) ، ومن الجدير بالذكر أن الدراسات العاملية منذ أيام شرستون تشير الى أن البناء العاملى الخاص بالأشخاص صغار السن تختلف عن نظيره لدى البالغين حيث يكون لدى الصغار أكثر بساطة وعمومية فى شكله ، وقد يرجع

ذلك جزئيا الى صعوبة القراءة أو الفهم الكامل لتعليمات وعناصر الاختبارات من جانب صغار السن ، ومن ثم فان هذه الاختبارات تصلح للاستخدام مع الأشخاص فوق سن ١٥ عاما ، ومع ذلك فانها يمكن أن تستخدم مع من هم أصغر سنا بشرط أن يقرأ الفاحص التعليمات لهم ما عدا الاختبارات المعقدة من الناحية اللفظية أو التي تعتمد على القراءة .

وعند تناولك لهذه البطارية سوف تجد اسم العامل ثم تعريفا قصيرا له ، ثم نبذة عن هذا العامل وبعض الدراسات السابقة التي يمكن الاعتماد عليها ، ثم رمز العامل كما أشار اليه كاتل وجيلفورد وثرستون أو بعضهم ، ثم أرقام المراجع التي يمكن الرجوع اليها لمزيد من المعلومات عن هذا العامل .

بعدئذ تجد اسم الاختبارات الخاصة بهذا العامل ووصفا لها من حيث عدد أجزاء كل اختبار وعدد الأسئلة في كل جزء والوقت المحدد لكل جزء والسن الملائمة للاستخدام معها ، وبعد ذلك تجد تعليمات الاختبارات الخاصة بهذا العامل ومفتاح التصحيح لكل اختبار وفي نهاية كراسة التعليمات التي بين يديك تجد قائمة بالمراجع الأجنبية التي يمكن أن يرجع إليها من يريد المزيد من المعلومات في مجال محدد . كما توجد قائمة بالرسائل العلمية ( ماجستير ودكتوراه ) التي طبق فيها الباحثون هذه الاختبارات على عينة البحث لديهم .









١- عامل مرونة الاغلاق : Flexibility of closure

" هو القدرة على الاحتفاظ في العقل بمدرك أو شكل بصرى معين لكي يستخرج من بين اشكال ادراكية أخرى محددة تحديدا جيدا " .

وتتطلب اختبارات هذا العامل من المفحوص ان يبحث في مجال ادراكي محير (مربك) ومتداخل لكي يجد شكلا معيناً ، وأفضل هذه الاختبارات هي تلك التي تعطي المفحوص نموذجا محددا ومضبوطا .

ويبدو ان عامل مرونة الاغلاق له علاقة بذلك الاسلوب المعرفى المسمى باستقلال المجال Field Independence ، بيد انه لا يوجد دليل يشير الى انها تكوينات متشابهة تماما ، ويوضح ويتكين وزملاؤه Witkin et al. ان كلا من عامل مرونة الاغلاق الذى قدمه ثرستون Thurstone وعامل المرونة الذى قدمه جيلفورد Guilford " Adaptive Flexibility يشبهان استقلال المجال ، ويفترض رويس (١٩٧٣) ان عامل مرونة الاغلاق يتحد مع عوامل أخرى فى عامل من الدرجة الثانية خاص بالمجال المفصل field Articulation ويقترح هيتما Hettena (١٩٦٨) ان استقلال المجال قد يكون عاملا منفصلا يقع فى الوسط بين عامل مرونة الاغلاق وعامل سرعة الاغلاق ، وممع ذلك فان وارديل Wardell (١٩٧٣) يقترح ان عامل مرونة الاغلاق قد يكون مطابقا لعامل المرونة الشكلية المتكيفة .

ان هذا العامل يشبه الى حد ما ايضا عامل السرعة الادراكية حيث ان كليهما يتطلب من المفحوص ان يقوم بعملية مقارنة بصرية ، الا ان عامل مرونة الاغلاق يتطلب استخراج شكل من بين مجموع اشكال بينما يتطلب عامل السرعة الادراكية مجرد وضع الشكل فى مكانه .

وطبقا لقول كارول Carroll (١٩٧٤) فان مرونة الاغلاق تشمل عملية تحدث فى التذكر قصير المدى حيث يتم تصور شكل فى علاقته بمجال محيط ممثل تمثيلا بصريا ، وقد اطلق كاتل Cattell (١٩٧١) اسم " اعادة بناء الاغلاق على هذا العامل ، واعتبره مكونا استعداديا من سمات الشخصية التى تسمى " التطبيق الناقد " .

ويرمز كاتل هذا العامل بالرمز UI-T<sub>2</sub> • وجيلفورد NFT ، ويسميه

ثرستون " الاغلاق ٢ " • Closure 2

ولمزيد من المعلومات عن هذا العامل يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٩٠٤ ، ١٤٠ ،

٢٠ ، ٢١ ، ٥١ ، ٥٢ ، ٦٢ ، ٦٧ ، ٩٧ ، ١٠٤ ، ١١٤ ، ١٤٠ ، ١٤٦ ، ١٤٧ ، ١٥١ ، ١٥٨ ،

١٦٢ ، ١٦٥ ، ١٦٨ ، ١٨٠ ، ١٨١ ، ١٨٣ ، ١٩٠ ، ١٩١ ، ١٩٢ •

الاختبارات :

(١٠١) اختبار الاشكال المختلفة

- المطلوب هو تحديد أى شكل من الاشكال الخمسة البسيطة والذي يوجد فى النموذج الأكثر تعقيدا .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٦ سؤالا ، والوقت المسموح به هو عشرون دقيقة للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

(١٠٢) اختبار النماذج المختلفة

- المطلوب هو التعرف على شكل مختفى بين عدة خطوط
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٢٠ سؤالا ، والوقت المسموح به هو ٦ دقائق للإجابة عن كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(١٠٣) اختبار النسب

- المطلوب هو التعرف على نموذج معين ثم رسمه فى مربع يتكون من عدة نقاط
- يتكون الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .



## اختبار الاشكال المختلفة

(كراسة الاسئلة )

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

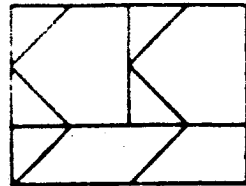
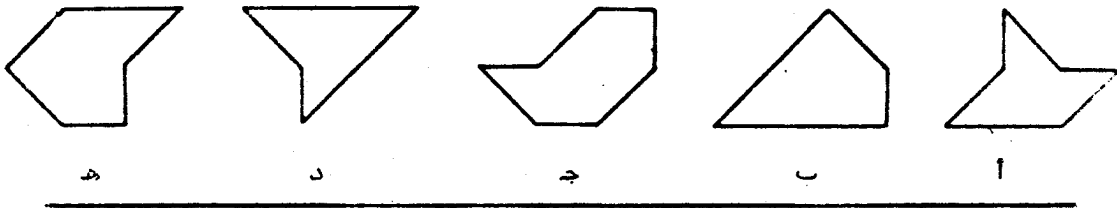
دكتور على حسين بدارى

تعليمات

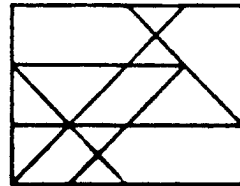
يقيس هذا الاختبار قدرتك على تحديد أى من الاشكال الخمسة البسيطة يمكن أن يكون فى نموذج أكثر تعقيدا ، ويوجد فى الجزء العلوى من كل صفحة من صفحات هذا الاختبار خمسة أشكال بسيطة يرمز لها بالحروف أ ، ب ، ج ، د ، هـ . يوجد تحت هذه الاشكال مجموعة نماذج معقدة . لاحظ انه يوجد شكل واحد فقط من الاشكال الخمسة البسيطة فى كل نموذج من النماذج المعقدة ، وان هذا الشكل يشابه بالضبط ل أحد الاشكال الخمسة البسيطة الموجوده على الصفحة من حيث الوضع والحجم .

المطلوب منك أن تحدد أى شكل من الاشكال الخمسة البسيطة يوجد فى النموذج الأكثر تعقيدا ، ثم تضع علامة " x " على الحرف الذى يمثل الاجابة الصحيحة وذلك فى ورقة الاجابة المنفصلة ، وسوف تجد فى ورقة الاجابة أرقاما تقابل أرقام أسئلة الاختبار ، تأكد من أن رقم السؤال الذى تحله هو نفس رقم السؤال الذى تجيب عليه فى ورقة الاجابة .

والآن حاول الاجابة على المثالين الآتيين :



٠٢



٠١

الاجابة الصحيحة عن المثال رقم (١) هي ب ، والمثال رقم (٢) هي هـ ، ولذلك وضعت علامة x على الحرف ب وعلى الحرف هـ فى ورقة الاجابة المنفصلة .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{٥ - ١}$ ) ،

لذلك ليس من مصلحتك أن تخمن الاجابة ، فاذا لم تستطع تحديد الاجابة الصحيحة — من أى سؤال اتركه ثم عد اليه بعد الانتهاء من الاجابة عن جميع الاسئلة فى نفس الجزء من الاختبار .

هناك جزءان لهذا الاختبار ، كل جزء من صفحتين ، ستعطى عشرون دقيقة لاتمام كل منهما . لاحظ انه يجب وضع علامة واحدة فقط عند الاجابة عن كل سؤال . استخدم (الاستيكة ) فى ازالة أو مسح أية علامة تريد تغييرها ، فاذا تعذر عليك مسحها أو ازالتها فضع حولها دائرة ، ثم ضع علامة "x" جديدة على الحرف الصحيح .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول ، قف . لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك . لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

اختبار النماذج المختلفة

(كراسة الاسئلة)

اعداد

دكتور / انور رياض عبدالرحيم

دكتور / على حسين بدارى

تعليمات

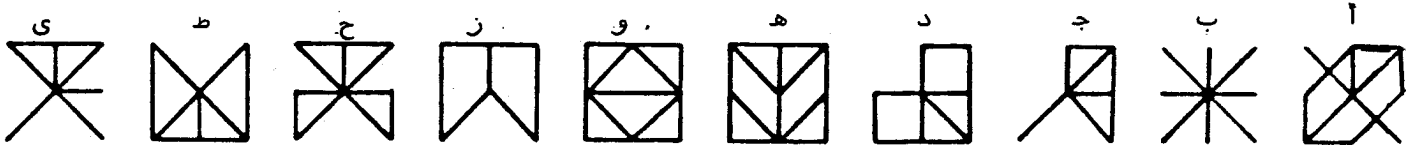
يقيس هذا الاختبار قدرتك على التعرف على شكل مخفى بين عدة خطوط .

مثال :

المطلوب منك هو البحث عن الشكل الآتى فى كل نموذج من النماذج العشرة الموجودة فى كل صف ، ثم وضع علامة "x" على الحرف المقابل لهذا الشكل وذلك فى ورقة الاجابة المنفصلة مع مراعاة ان يكون هذا الشكل موجودا فى النموذج بنفس وضعه دون ان يكون مقلوبا أو فى أى وضع آخر مختلف ، وسوف تجد فى ورقة الاجابة أرقاما تقابل أرقام اسئلة الاختبار، تأكد من أن رقم السؤال الذى تحله هو نفس رقم السؤال الذى تجيب عليه فى ورقة الاجابة .



لاحظ فى مجموعة النماذج الآتية انه فى حالة احتواء أحدها على الشكل السابق وضعت علامة "x" على الحرف المقابل لهذا الشكل فى ورقة الاجابة .



ستكون درجتك فى هذا الاختبار هو عدد الاجابات الصحيحة مطروحا منه عدد الاجابات

الخاطئة . أجب متوخيا السرعة والدقة .

هناك جزءان لهذا الاختبار ، كل جزء فى صفحتين، الوقت المسموح به هو ٦ دقائق

للإجابة على كل جزء . استخدم (الاستيكة ) فى ازالة او مسح أية علامة تريد تغييرها، فإذا تعذر عليك مسحها أو ازالتها فضع حولها دائرة ، ثم ضع علامة "x" جديدة تحت النموذج الذى يحتوى على هذا الشكل .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول ،قف . لانتقل الى الجزء الثانى قبل أن يؤذن لك

بذلك . لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من أسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لإجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار النسخ

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بـداري

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر / أنثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار :

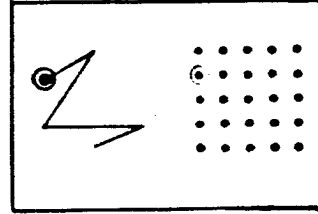
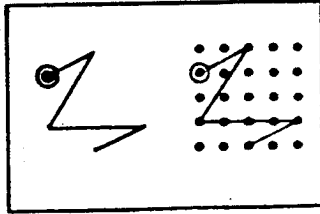
## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ان تحتفظ في عقلك بنموذج معين بحيث يمكنك ان تتعرف عليه بسرعة ثم ترسمه في مربع يتكون من عدة نقط .

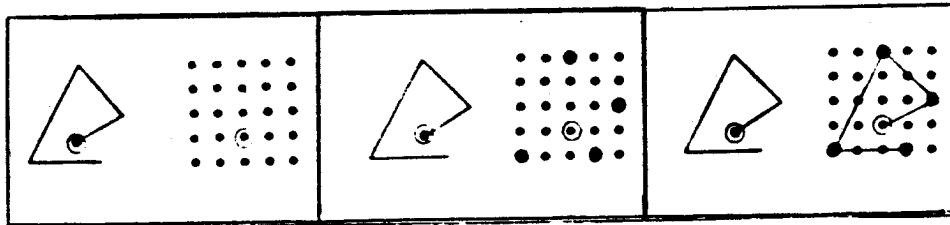
مثال (١) : لاحظ انه قد تم حل هذا المثال عن طريق نقل النموذج الاصلى الى مربع النقط

الاجابة

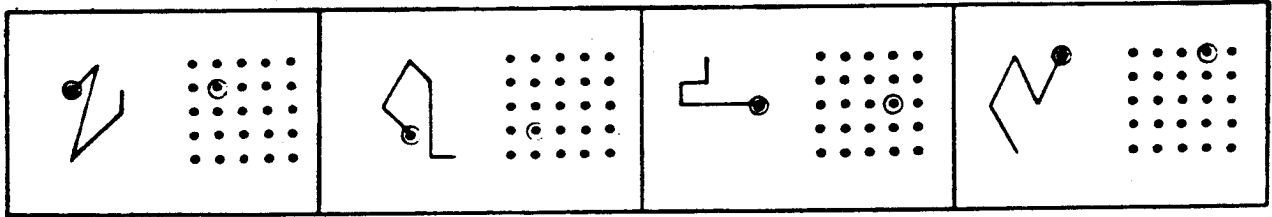
المشكلة



يجب عليك أن تبدأ نقل النموذج من النقطة ذات الدائرة ، ويجب أن يكون كل ركن احدى النقط ، وعندما تنتهى يجب أن يكون النموذج المنقول مشابها تماما للنموذج الاصلى، ويمكنك أن تسود النقط اولا اذا كان ذلك سيساعدك على الاجابة الصحيحة كما هو موضح بالمثال التالى :



الآن حاول الاجابة على الامثلة التالية :



ستكون درجتك في هذا الاختبار هي عدد النماذج التي نقلتها نقلا صحيحا، المطلوب

منك أن تعمل بسرعة وبدقة .

هناك جزءان لهذا الاختبار ، كل جزء في صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به

لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول ، قف . لا تنتقل الى الجزء الثانى قبل

أن يؤذن لك بذلك . لا تحاول ان تجيب عن أى سؤال من أسئلة أى جزء فى الوقت المخصص

لاجابة جزء آخر .

لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك

( ١٠١ ) اختبار الاشكال المخفية

مفتاح التصحيح

الجزء الاول		الجزء الثانى	
٠ ١ هـ	٠ ٩ ب	٠ ١٧ د	٠ ٢٥ ب
٠ ٢ د	٠ ١٠ ج	٠ ١٨ هـ	٠ ٢٦ ا
٠ ٣ هـ	٠ ١٢ هـ	٠ ١٩ ا	٠ ٢٧ د
٠ ٤ ج	٠ ١٢ ب	٠ ٢٠ د	٠ ٢٨ ج
٠ ٥ د	٠ ١٣ ا	٠ ٢١ ب	٠ ٢٩ ا
٠ ٦ ا	٠ ١٤ ب	٠ ٢٢ ج	٠ ٣٠ هـ
٠ ٧ ا	٠ ١٥ ا	٠ ٢٣ ج	٠ ٣١ ب
٠ ٨ د	٠ ١٦ ج	٠ ٢٤ هـ	٠ ٣٢ ا

( ١٠١ ب ) اختبار النماذج المخفية

مفتاح التصحيح

الجزء الاول		الجزء الثانى	
٠ ١ ا ، ج ، و ، ز ، ح	٠ ٢١ ا ، ب ، د ، و ، ي	٠ ٢٢ ا ، ج ، و ، ز ، ي	٠ ٢٣ ب ، ج ، هـ ، ح ، ط
٠ ٢ ا ، ب ، د ، هـ ، ز ، ط ، ي	٠ ٢٤ ا ، ج ، هـ ، ز ، ي	٠ ٢٥ ا ، د ، و ، ز	٠ ٢٦ ا ، ج ، هـ ، ز ، ط ، ي
٠ ٣ ا ، ب ، د ، هـ ، و ، ح ، ط	٠ ٢٧ ب ، د ، و	٠ ٢٨ ا ، ب ، ج ، هـ ، ز ، ح ، ي	٠ ٢٩ د ، هـ ، ح ، ي
٠ ٤ ب ، ز ، ي	٠ ٢٩ د ، هـ ، ح ، ي	٠ ٣٠ ب ، ج ، هـ ، و ، ط ، ي	٠ ٣١ ا ، د ، ح ، ط
٠ ٥ د ، هـ ، ح	٠ ٣٢ ا ، ج ، ز ، ي	٠ ٣٣ ا ، ج ، هـ ، و ، ز ، ح ، ط	٠ ٣٤ ب ، ج ، هـ ، و ، ز ، ي
٠ ٦ ا ، ج ، هـ ، و ، ح ، ي	٠ ٣٥ ا ، ب ، ي	٠ ٣٦ ا ، ج ، و ، ح	٠ ٣٧ ا ، ب ، هـ ، ط
٠ ٧ ا ، ب ، د ، و ، ط	٠ ٣٨ ا ، د ، و ، ط ، ي	٠ ٣٩ ب ، ج ، د ، و ، ز ، ط ، ي	٠ ٤٠ ب ، د ، هـ ، و ، ز ، ح
٠ ٨ ا ، ج ، هـ ، و ، ز ، ح ، ط	٠ ٣٩ ب ، ج ، د ، و ، ز ، ح ، ي		
٠ ٩ ج ، ز ، ط ، ي	٠ ٤٠ د ، هـ ، ح		
٠ ١٠ ب ، ج ، د ، هـ ، و ، ح			
٠ ١١ د ، و ، ز ، ي			
٠ ١٢ ا ، ج ، د ، هـ ، ط ، ي			
٠ ١٣ ب ، د ، ز ، ط			
٠ ١٤ ز ، ي			
٠ ١٥ ا ، ج ، د ، هـ ، ز ، ح ، ط			
٠ ١٦ ا ، ج ، د ، ز ، ح ، ي			
٠ ١٧ ب ، ز ، ح ، ط ، ي			
٠ ١٨ ا ، ب ، هـ ، ي			
٠ ١٩ ب ، ج ، د ، و ، ز ، ح ، ي			
٠ ٢٠ د ، هـ ، ح			

( ١ - ج ) اختبار النسخ

مفتاح التصحيح

اعداد مفتاح التصحيح متروك للمصحح

٢ - عامل سرعة الاغلاق : Speed of Closure

" هو القدرة على توحيد مجال ادراكي غير كامل من الناحية الشكلية بحيث يكون مفهوما واحدا " .

وتساهم كل عناصر المجال المراد توحيدده في تكوين اغلاق موحد ، ويمكن الفرق بين هذا العامل وعامل مرونة الاغلاق في ان المفحوص لا يرى عند تناول هذا العامل اغلاقا واضحا يبدأ منه ولا يعرف ما يبحث عنه ، بينما يستطيع المفحوص عند تناوله لعامل مرونة الاغلاق ان يعرف ماهو الشكل المطلوب وما عليه الا ان يستخرج هذا الشكل من شكل آخر اكثر تعقيدا .

ويشير عامل سرعة الاغلاق الى القدرة على التعرف على المثيرات البصرية الغامضة وترتبط هذه القدرة بالقدرة التي كانت تسمى بالتعرف على الصور الهامشية أو غير البؤرية ( فريديريكسين ١٩٦٧ Fredericksen ) او التي كانت تسمى بالتعرف على الصور المغلقة ( هوفمان وآخرون ١٩٦٨ Hoffman et al )

وأشار كارول ( ١٩٧٤ ) الى أن عامل سرعة الاغلاق يتطلب بحثا عن تذكر طويل المدى وتذكر بصري تمثيلي الذي يفيد في حالات المثيرات غير الكاملة ، ويحتمل ان تستخدم الدراسات العاملة لهذا العامل فروضا تتعلق بالترابط بين التذكر طويل المدى او اعادة بناء المثيرات الادراكية .

وقد اعتبر كاتل ( ١٩٧١ ) Cattell أن عامل سرعة الاغلاق لمكون استعدادي له ارتباط بعامل الشخصية المسمى بـ "restrain-timidity" وأشار وارديل ١٩٧٣ Wardell الى ان عامل سرعة الاغلاق يمكن ان يكون احد مكونات السلوك المعرفي المرتبط بسعة انعام النظر Scanning ووضحت دراسات كل من روف ( ١٩٥٣ ) Roff وثرستون ( ١٩٤٤ ) Thurstone ان هذا العامل يمكن ان يسهم في بناء علاقات بين الجوانب الانفعالية والجوانب المعرفية ، واشتت دراسات كل من ادكوك ومارتن ( ١٩٧١ ) Adcock and Martin وميسيك وفرنش ١٩٧٥ Messick and Renck ان هذا العامل يحتمل ان يشمل عامل سرعة الاغلاق الادراكي وسرعة الاغلاق السيمانتى .

ويرمز كاتل لهذا العامل بالرمز UI-T3 ويرمز له جيلفورد بالرمز CFU

ويطلق عليه ثرستون اسم ( الاغلاق ١ ) Closure 1 .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ١ ، ٢ ، ٣ ، ٩ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٥١ ، ٥٢ ، ٥٥ ، ٥٩ ، ٦٢ ، ٦٧ ، ٩٧ ، ١٠٠ ، ١٠١ ، ١٠٤ ، ١٠٨ ، ١١٤ ، ١١٧ ، ١٢٦ ، ١٣١ ، ١٤٠ ، ١٤٦ ، ١٤٧ ، ١٥٨ ، ١٦٤ ، ١٧٤ ، ١٨٠ ، ١٨١ ، ١٨٣ ، ٢٠٠ .



الاختبارات :

(١٠٢) اختبار التكملة الجشتالطية

- المطلوب هو استخدام الخيال فى تكملة صورة ناقصة ، ثم كتابة وصفها لها من كلمة او كلمتين .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٠ اسئلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٤ دقائق .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(١٠٢ ب) اختبار الكلمات الممسوحة

- المطلوب هو قراءة كلمة عندما يكون بعض اجزاء من حروفها ممسوحاً .
- يتكون الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٤ دقائق .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(١٠٢ ج) اختبار الصور غير الواضحة

- المطلوب هو التعرف على الصور الموجودة ثم كتابة وصفها لكل صورة فى كلمة او كلمتين .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٢ صورة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٣ دقائق .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

اختبار التكملة الجشالطية  
( كراسية الاسئلة )

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على رؤية صورة كلية رغم نقص بعض اجزائها ، والمطلوب منك هو أن تستخدم خيالك فى تكملة الاجزاء الناقصة .  
انظر الى كل صورة ناقصة وحاول أن تتعرف عليها ، ثم اكتب وصفا لها فى كلمة أو كلمتين وذلك فى المكان المخصص لها فى ورقة الاجابة المنفصلة ، وسوف تجد فى ورقة الاجابة أرقاما تقابل أرقام اسئلة الاختبار ، تأكد من أن رقم السؤال الذى تحله هو نفس رقم السؤال الذى تجيب عليه فى ورقة الاجابة .

واليك مثال لتوضيح المطلوب

حاول أن تتعرف على الصورة الآتية :



الاجابة الصحيحة هى " علم " ولذلك كتبت كلمة " علم " فى ورقة الاجابة المنفصلة

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الصور التى امكنت التعرف عليها تعرفا صحيحا .  
إذا كنت غير متأكد من تعرفك الصحيح لى صورة حاول التخمين . المطلوب منك أن تعمل بسرعة وبدقة .  
يتكون هذا الاختبار من جزئين ، يقع كل جزء فى صفحتين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٤ دقائق . استخدم (الاستيكة) فى ازالة أو مسح أية كلمة تريد تغييرها .  
عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول ، قف . لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك . لا تحاول أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

## اختبار الكلمات المسحوبة

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_  
 العمر : \_\_\_\_\_  
 الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_  
 الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_  
 تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على قراءة كلمة عندما يكون بعض اجزاء من حروفها مسحوخا ، فعلى سبيل المثال الكلمة "شمال" مكتوبة كاملة فى أول مرة ، اما فى المرة الثانية فان بعض اجزاء من حروفها مسحوخ .

شمال  
شمال

والآن انظر الى الكلمات الآتية ، بعض اجزاء من كل منها مسحوخ ، والمطلوب منك هو محاولة قراءة كل كلمة ثم اعادة كتابتها كاملة فى السطر الموجود امام كل منها . لاحظ أن كل الكلمات المستخدمة فى هذا الاختبار لاتقل عن أربعة حروف ، وكلها بالخط النسخ .

أ - أ  
ب - ب  
ج - ج  
د - د  
هـ - هـ

الاجابة الصحيحة على الاسئلة السابقة هي :

٣ - عملاق

٢ - سهلة

١ - آباء

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة ، والمطلوب منك أن تعمل بسرعة وبدقة ، فاذا وجدت صعوبة فى احدى الكلمات ، اتركها مؤقتا واستمر فى الاجابة على بقية الاسئلة ثم عد اليها بعد ذلك اذا كان لديك وقت .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحتين والوقت المسموح به لكل جزء هو ٤ دقائق . استخدم الاستيكة فى ازالة أو مسح أية كلمة تريد تغييرها . عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول ، قف . لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك - لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .  
لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك

اختبار الصور غير الواضحة

( كراسة الاسئلة )

اعداد

دكتور / انور رياض عبدالرحيم

دكتور / على حسين بدارى

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على التعرف بسرعة على بعض الاشياء التى تصعب رؤيتها .  
والمطلوب منك ان تتعرف على الصور الموجودة فى هذا الاختبار ثم تكتب وصفا لكل صورة  
فى كلمة أو كلمتين وذلك فى المكان المخصص لها فى ورقة الاجابة المنفصلة ، وسوف تجد  
فى ورقة الاجابة أرقاما تقابل أرقام اسئلة الاختبار ، تأكد من أن رقم السؤال الذى  
تحله هو نفس رقم السؤال الذى تجيب عليه فى ورقة الاجابة .

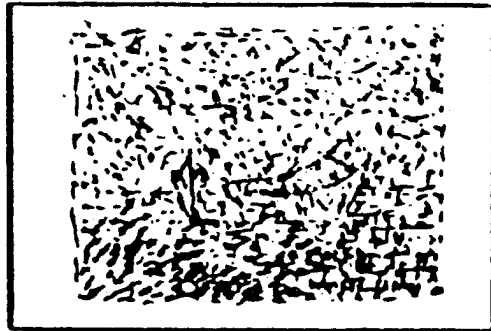
مثال (١) :

انظر الى الصورة الآتية وحاول التعرف عليها .



إذا نظرت بعناية لهذه الصورة سوف تجدها صورة "هلب" كلمة "هلب" كتبت فى المكان  
المخصص لها فى ورقة الاجابة المنفصلة .

مثال (٢) : والآن حاول التعرف على الصورة الآتية :



توضح الصورة السابقة صورة " مركب صغير " طافيا على الماء ، أو "قارب " أو "مركب " .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة ، والمطلوب منك أن تعمل بسرعة وبدقة ، فاذا واجهتك بعض الصور الصعبة ، اتركها مؤقتا واستمر فى الاجابة على بقية الاسئلة ما ثم عد اليها بعد ذلك اذا كان لديك وقت .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويشمل كل جزء ١٢ صورة فى صفحة واحدة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٣ دقائق . استخدم (الاستيكة) فى ازالة أو مسح أية كلمة تريد تغييرها .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول ، قف . لانتقل الى الجزء الثانى حتى يطلب منك ذلك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

(٢-أ) اختبار التكملة الجشتالطية

مفتاح التصحيح

الجزء الاول

الجزء الثانى

- |   |   |
|---|---|
| ١ - يد ( جوانتى - قفاز )                    | ١١ - الطاحونة الهوائية - صاد للريح والمطر |
| ٢ - مركب (مركب شراعى ، سفينة شراعية سريعة ) | ١٢ - حذاء                                 |
| ٣ - كلب ( كلب صيد )                         | ١٣ - طائرة ورقية                          |
| ٤ - دجاجة ( ديك ، فرخة )                    | ١٤ - مركب ، زورق                          |
| ٥ - منزل ( كوخ )                            | ١٥ - طائر                                 |
| ٦ - مصباح ( لمبة )                          | ١٦ - رجل يطلق قوس وسهم                    |
| ٧ - صنبور (حنفية مياه )                     | ١٧ - قطعة                                 |
| ٨ - عربة (عربة نقل ، عربة صغيرة )           | ١٨ - سمك مفلطح طويل الذيل                 |
| ٩ - تليفون                                  | ١٩ - كرسى ( قابل للطفى )                  |
| ١٠ - عجلة                                   | ٢٠ - الجاروف البخارى                      |

(٢-ب) اختبار الكلمات الممسوحة

مفتاح التصحيح

الجزء الاول

الجزء الثانى

- |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ١ - يفكر    | ١٤ - يظهر   | ٢٦ - اليوم  | ٣٩ - ينقذ   |
| ٢ - خلال    | ١٥ - يتحمل  | ٢٧ - مبكر   | ٤٠ - ايجابى |
| ٣ - ينظر    | ١٦ - وجيه   | ٢٨ - تقريبا | ٤١ - جميلة  |
| ٤ - الشعب   | ١٧ - رفاهية | ٢٩ - يساعد  | ٤٢ - صحيح   |
| ٥ - نقود    | ١٨ - رائع   | ٣٠ - الحرية | ٤٣ - حالة   |
| ٦ - يتجه    | ١٩ - وصفى   | ٣١ - حاجات  | ٤٤ - معدوم  |
| ٧ - الوزن   | ٢٠ - تحصيل  | ٣٢ - قيمة   | ٤٥ - كراهية |
| ٨ - الامل   | ٢١ - سيدات  | ٣٣ - ماذا   | ٤٦ - يمنح   |
| ٩ - اجابات  | ٢٢ - برثقال | ٣٤ - يصنع   | ٤٧ - مشبوه  |
| ١٠ - يقود   | ٢٣ - مبتهج  | ٣٥ - مشاكل  | ٤٨ - مبلل   |
| ١١ - الصيف  | ٢٤ - تقليدى | ٣٦ - غامض   | ٤٩ - توصيه  |
| ١٢ - آخرين  | ٢٥ - اعتبار | ٣٧ - المخرج | ٥٠ - زهور   |
| ١٣ - ممرضات |             | ٣٨ - اسباب  |             |

( ٢ - ج ) اختبار الصور غير الواضحة

مفتاح الترميز

الجزء الاول

- ١ - حصان ، فرس
- ٢ - مصباح
- ٣ - سفينة ، قارب
- ٤ - سكين
- ٥ - يد ، قفاز
- ٦ - خيمه
- ٧ - منضده
- ٨ - كلب
- ٩ - آلة كاتبه
- ١٠ - كوبرى ، قنطره
- ١١ - كرسى
- ١٢ - سمك

الجزء الثانى

- ١٣ - طائر
- ١٤ - مكواه
- ١٥ - كمنجه ، قيثاره ، جيتار
- ١٦ - مظلة
- ١٧ - بطارية
- ١٨ - كره
- ١٩ - ذبابة ، نحل ، حشرة طائرة
- ٢٠ - عين
- ٢١ - بطه
- ٢٢ - قمر صناعى ، الكوكب السيار ، زحل
- ٢٣ - مقص
- ٢٤ - قرد ( على شجرة )

٣ - عامل الاغلاق اللفظي : Verbal closure

هو القدرة على حل المسائل التي تتطلب التعرف على الكلمات المرئية عندما تكون ناقصة بعض الحروف او غير مرتبة الحروف او مختفية الحروف بين حروف أخرى .

وتتطلب الاختبارات التي استخدمت لقياس هذا العامل من الفحوص ان يعيد ترتيب حروف كل كلمة لتكوين كلمة أخرى ، وان يكمل الكلمات ناقصة الحروف بالحروف المناسبة وأن يحدد كلمات تتكون كل منها من اربعة حروف من بين سطر كامل من الحروف وان يرتب كلمات ليس لها معنى تتكون كل منها من اربعة حروف لتكوين كلمات ذات معنى .

وقد أشار ميسيك وفرنش (١٩٧٥) Messick & French الى احتمال وجود عامل فرعي مستقل خاص بسرعة الاغلاق اللفظي ومرونة الاغلاق اللفظي ، وأوضحت دراسات كل من كارفير وزملائه ( ١٩٧١ ) Carver واوهنامشت ، وويفر وكينسجتون (١٩٦٣) Weaver & Kingston وهي دراسات عاملية ان هناك ارتباط بين عامل الاغلاق اللفظي والعامل المسئول عن تكملة الجمل الناقصة بالكلمات الملائمة ، وأشار كل من اكسروم وفرنش وهارمان . Ekstrom, French , Harman (١٩٧٥) الى ان هذا العامل يمكن عزله عن عامل

سرعة الاغلاق .

ويلاحظ ان هناك احتمال وجود صيغ سمعية واخرى بصرية من هذا العامل .

ويشير جيلفورد الى هذا العامل بالرمز CSU

ولمزيد من المعلومات عن هذا العامل يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٢ ، ٥٥ ، ٧٦ ،

١٠٠ ، ١٠٦ ، ١٠٧ ، ١٤٠ ، ١٤٦ ، ١٥٨ ، ١٧٩ ، ١٨٤ ، ٢٠٧ .



الاختبارات :

( ١٠٣ ) اختبار الكلمات مبعثرة الحروف

- المطلوب هو ترتيب مجموعة من الحروف ليكون منها المفحوص كلمة ذات معنى .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٢٥ كلمة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ١٠ دقائق .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

( ١٠٣ ب ) اختبار الكلمات المختلفية

- المطلوب هو ايجاد وتحديد كلمات ذات معنى مكتوبة بحروف مفردة وموجودة بين مجموعة أخرى من الحروف .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٢٠ سطرًا ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٨ دقائق .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

( ١٠٣ ج ) اختبار الكلمات الناقصة

- المطلوب هو تكملة الكلمات التي تنقصها بعض الحروف .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٨ كلمة ناقصة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٦ دقائق .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

## اختبار الكلمات مبعثرة الحروف

## اعداد

دكتور/ انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار

تعليمات

- يقيس هذا الاختبار قدرتك على ترتيب مجموعة من الحروف لتكون منها كلمة ذات معنى .  
 مثال (١) : انظر الى مجموعة الحروف الآتية . المطلوب منك ترتيبها لتكون منها كلمة ذات معنى .

١ - أ ح ه ف

٢ - ت م أ و

٣ - ط س ح م

- لاحظ أن المجموعة (١) تكون كلمة " حافة " والمجموعة (٢) تكون كلمة "توأم"  
 والمجموعة (٣) تكون كلمة "مسطح" .

- مثال (٢) : حاول ترتيب مجموعات الحروف الآتية ، ثم اكتب هذه الحروف مرتبة لتعطى  
 كلمة ذات معنى من كل مجموعة ، وذلك على السطر الموجود امام كل مجموعة .

لاحظ أنك لابد أن تستخدم كل الحروف المعطاة .

١ - ط ي ع ي \_\_\_\_\_

٢ - ل ك ي م \_\_\_\_\_

٣ - ض ن م ه د \_\_\_\_\_

٤ - ب ك أ ت \_\_\_\_\_

- والاجابة الصحيحة لمجموعات المثال السابق هي (١) يعطى ، (٢) يملك ، (٣) منفذة ، (٤) كتاب .  
 درجتك فى هذا الاختبار سوف تكون عدد الاجابات الصحيحة ، وعلى ذلك فليس من مصلحتك  
 أن تقضى وقتا طويلا فى كلمة صعبة ، كما أن اسماء الاشخاص والاماكن غير مسموح بها .

- يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويشمل كل جزء ٢٥ كلمة تقع فى صفحة واحدة ، والوقت  
 المسموح به لكل جزء هو ١٠ دقائق . استخدم (الاستيكة) فى ازالة أو مسح أية كلمة تريد تغييرها .  
 عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول ، قف . وانتقل الى الجزء الشاى حتى يطلب  
 منك ذلك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

## اختبار الكلمات المختفية

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بداري

الاسم : \_\_\_\_\_  
 العمر : \_\_\_\_\_  
 الجنس : ذكر / أنثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_  
 الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_  
 تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ايجاد وتحديد كلمات ذات معنى مكتوبة بحروف مفردة وموجودة بين مجموعة أخرى من الحروف ، لاحظ أن كل كلمة من الكلمات التي تمثل الاجابات الصحيحة في هذا الاختبار لابد وأن تكون مكونة من أربعة حروف فقط كما أنك قد تجد أكثر من كلمة في السطر الواحد .

مثال (١) :

أ س ص م م ل ع م أ أ و أ ( أ ر ب ع ) ه ل ا ي ن ت ( ي ف ت ح ) و غ خ د  
 ك ل أ ج ح ث ( م ر ك ب ) ق ف ع ظ ( ي ج ذ ب ) ل ع ( خ م س ه ) ح ز أ م

لاحظ أنه قد وضعت دائرة حول كل أربعة حروف تكون كلمة ذات معنى ولا يوجد بداخل بين الكلمات بمعنى عدم اشتراك كلمتين في حرف واحد

مثال (٢) :

اقرأ كل سطر من السطرين الآتيين ، ثم ضع دائرة حول كل مجموعة مكونة من أربعة حروف تكون كلمة ذات معنى .

ب و أ ب ث ق ي ل غ ط ظ ث أ ق ح ر و ب م و ث غ م أ ل ك

ي أ ن ل ط أ ث ر ج ح ث ي ر ج ح ث ي ر ي د ل م غ ط ي ق و ل

لاحظ أن السطر الاول يشمل الكلمات الآتية " بواب - ثقيل - حروب - مالك " ،

بينما يشمل السطر الثاني الكلمات الآتية " طائر - يريد - يقول " .

ستكون درجتك في هذا الاختبار مساوية لعدد الكلمات ذات الاربعة حروف التي تجدها ،

الاسماء المميزة للأشخاص والاماكن غير مسموح بها .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويشمل كل جزء ٢٠ سطرا في صفحة واحدة ، والوقت

المسموح به لكل جزء هو ٨ دقائق ، استخدم (الاستيكة) في ازالة أو مسح أية دائرة تريد تغييرها .

عندما تنتهي من الجزء الاول ، قف ، وانتقل الى الجزء الثاني حتى يؤذن لك بذلك .

لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء في الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

## اختبار الكلمات الناقصة

## اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على أن تكمل الكلمات التى تنقصها بعض الحروف .

مثال (١) :

مـ \_ ص

من الملاحظ أن الحرف الناقص فى الكلمة السابقة هو "خ" ، وبوضع الحرف "خ" مكان الشرطة تصبح الكلمة ملخص .

مثال (٢) :

ج \_ ع \_ ي \_

والحل الصحيح للكلمة السابقة هو "جمعية" وذلك بوضع الحرف "م" مكان الشرطة الاولى والحرف "ة" مكان الشرطة الثانية .

لاحظ أنه يمكنك استخدام أى حرف من حروف الهجاء لتكملة الكلمة .

مثال (٣) :

د \_ ا \_ ة

والاجابة الصحيحة للكلمة السابقة يمكن أن يكون "دراسة" وذلك بوضع الحرف "ر" مكان الشرطة الاولى والحرف "س" مكان الشرطة الثانية ، أيضا يمكن أن يكون "دوامة" وذلك بوضع الحرف "و" مكان الشرطة الاولى والحرف "م" مكان الشرطة الثانية .

مثال (٤) :

حاول ان تكمل الكلمات الآتية بأن تضع مكان كل شرطة حرفا واحدا .

٤ - س ل ا \_ ة

٠١ - ش \_ ي \_ ا \_ ع

٥ - ك ب ا \_ ي

٠٢ - س ا \_ ق

٦ - ت ل \_ ف \_ ن

٠٣ - س \_ ر \_ ي \_ ة

والاجابة الصحيحة للكلمات السابقة هى : ١- شماع ، ٢ سابق أو سابق ، ٣ - سكرية ،

٤ - سلاية أو سلامة ، ٥ - كبرى ، ٦ - تليفون

- ستكون درجتك في هذا الاختبار هي عدد الاجابات الصحيحة ، اعمل بسرعة وبدقة .
- يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء في صفحة واحدة بها ١٨ كلمة ناقصة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ست دقائق .
- استخدم (الاستيكة ) في ازالة أو مسح أية حرف تريد تغييره .
- عندما تنتهى من الاجابة عن الجزء الاول ، قف . لانتقل الى الجزء الثانى قبل أن يؤذن لك بذلك . لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء في الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

( ١٠٣ ) اختبار الكلمات المبعثرة

مفتاح التصحيح

الجزء الثاني

- ٢٦ - يساعد
- ٢٧ - يتحرك
- ٢٨ - اقدام
- ٢٩ - اموال
- ٣٠ - جورب
- ٣١ - التل
- ٣٢ - قمح
- ٣٣ - شونه
- ٣٤ - حرارة
- ٣٥ - يتردى
- ٣٦ - يحترق
- ٣٧ - كلمة
- ٣٨ - يخيف
- ٣٩ - فكرة
- ٤٠ - منظر
- ٤١ - بنجر
- ٤٢ - يعرف
- ٤٣ - هذا
- ٤٤ - شعر
- ٤٥ - حزام
- ٤٦ - يخرّب
- ٤٧ - اكوام
- ٤٨ - ايدى
- ٤٩ - اطار
- ٥٠ - مدينة

الجزء الاول

- ١ - شجرة
- ٢ - مركب
- ٣ - عجلة
- ٤ - مرجع
- ٥ - هادىء
- ٦ - زحافة
- ٧ - خطوط
- ٨ - سمكه
- ٩ - غرام
- ١٠ - عقول
- ١١ - طاحنة
- ١٢ - عمال
- ١٣ - انتهى
- ١٤ - مصباح
- ١٥ - مسرحية
- ١٦ - فاتورة
- ١٧ - مذكرة
- ١٨ - ولد
- ١٩ - عربة
- ٢٠ - خذاع
- ٢١ - بذره
- ٢٢ - ركه
- ٢٣ - جميل
- ٢٤ - ساخط
- ٢٥ - يهواك

( ٣ . ب ) اختبار الكلمات المختفية

مفتاح التصحيح

الجزء الاول

الجزء الثانى

- |                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| ١ - كثير ، يفوز                       | ٢١ - عينة                      |
| ٢ - سلوك ، يحدث ، الصف ، سبعة         | ٢٢ - يدور ، أربع               |
| ٣ - حجرة                              | ٢٣ - السن ، اليد ، تهتم        |
| ٤ - تسعة ، دروس ، عروض ، يلعب         | ٢٤ - تشرف ، تشير               |
| ٥ - مركز ، قدمت ، نسبة ، اقبل         | ٢٥ - عقول ، تظهر ، يمكن        |
| ٦ - غربت ، يكسر ، يلعب                | ٢٦ - ذهب ، حزام ، اسير         |
| ٧ - قصير ، ممطر                       | ٢٧ - قطعة ، اكتب ، جدول        |
| ٨ - اكتب ، كشفت ، تنظر                | ٢٨ - بدأت - تظهر ، يرغب ، يشرح |
| ٩ - درجة ، جديد                       | ٢٩ - تقرر ، يرسب ، حروف        |
| ١٠ - يحصل ، طموح                      | ٣٠ - ينفر ، كثير               |
| ١١ - تعقد ، واحد ، اكتب               | ٣١ - لجنة ، تعمل               |
| ١٢ - كثير ، جميع ، أخرى ، يوجد        | ٣٢ - تربط ، تبين ، جديد ، تعمل |
| ١٣ - افهم ، يزور ، يصوم ، اشتد ، فرقة | ٣٣ - حروف ، يمتد ، شروط        |
| ١٤ - اصحو ، طلوع                      | ٣٤ - يقيم ، سواد               |
| ١٥ - يوجد ، غربت ، تقوم               | ٣٥ - اصبح                      |
| ١٦ - يبيع ، ذهب                       | ٣٦ - افضل ، تبرز ، احسن        |
| ١٧ - تسهم ، صورة ، احرز               | ٣٧ - تهدف ، تربيه ، اكثر       |
| ١٨ - كثرة                             | ٣٨ - مجرد ، معين ، بقدر ، دقيق |
| ١٩ - تطور ، مواد ، يعوم               | ٣٩ - يكسل                      |
| ٢٠ - يسير                             | ٤٠ - ترمز ، حروف ، نفكر        |

( ٣٠٣ ج ) اختبار الكلمات الناقصة

مفتاح التصحيح

الجزء الثاني

التربية  
قهوة  
المعلم  
الغواصة  
التنظيم  
الزاوية  
متطوع  
الفلاش  
الباب  
اجازة  
يختار  
ذاكره  
الاداء  
سلوك  
تمثال  
طالب  
اختصار  
الاسلوب

الجزء الاول

طابع  
مساواة  
الحساب  
الطائرة  
برنامج  
الاحرار  
حقيبة  
مسرور  
الشخصية  
الادارة  
كلية  
المنديل  
فائدة  
المعارف  
مكتبة  
يساعد  
اتجاهات  
الخزان



٤ - عامل الطلاقة الارتباطية : Associational fluency

"هو القدرة على الانتاج السريع للكلمات التى تشترك فى المعنى من ناحية ما او فى اية صفة سيمانتية أخرى".

ويتضمن هذا العامل ترابط الكلمات بسبب معناها او لانها دائما ماتكون معا فى أشياء

الاستخدام ، و اوضحت دراسات ناتالى وهودجيز ( ١٩٦٥ ) Nunnally & Hodges

وجود عوامل فردية مستقلة خاصة بترابط الكلمات المتضادة ، وترابط الكلمات المترادفة

المعنى ، وترابط الاشياء التى دائما ماترى معا ، و اشاركارول سنة ١٩٧٤ Carroll

الى ان "عامل الطلاقة الارتباطية يشمل البحث عن جزء كبير من التذكر طويل المدى للمخزون

القاموسى مع التركيز الخاص على جوانبها السمانتية والارتباطية " ، وقد تتضمن الدراسات

التي تتناول هذا العامل البحث عن التذكر طويل المدى للمعاني المختلفة للكلمات المثيرة .

ويحتمل ان يحصل المفحوصون على درجات عالية فى اختيارات هذا العامل اذا ما كان

لديهم ارتباطات عديدة متعلقة بكلمة بالاضافة الى المزيد من المرونة فى تفسير التشابه ،

ووجد بيريتير ( ١٩٦٠ ) Bereiter ما يؤكد ذلك فى دراسة عاملية استخدم فيها مجموعة

من الاختبارات لقياس الطلاقة الارتباطية والمرونة السيمانتية التلقائية وقال انه عامل

شخصية و اشار كاتل ( ١٩٧١ الى ان هذا العامل مثل عوامل الطلاقة الاخرى يرتبط بالعوامل

المزاجية مثل الغزارة او القوة exuberance كما اوضح العلاقة بين الطلاقة وعوامل

التذكر حيث ان سهولة الاسترجاع تلعب دورا هاما فى الطلاقة ويشير جيلفورد الى

هذا العامل بالرمز DMR ، ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام

٢ ، ١٠ ، ٣٤ ، ٥٤ ، ٧٢ ، ٨٤ ، ٨٧ ، ٩٢ ، ١٠٦ ، ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٣٨ ، ١٣٩ ، ١٧٨ ، ٢٠٠ .

الاختبارات :

(١٠٤) اختبار الارتباطات المقيدة

- المطلوب هو كتابة مرادفات لبعض الكلمات
- يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على أربع كلمات ، والوقت المسموح به هو ٦ دقائق للإجابة على كل جزء
- ملائم للأعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(٤٠ ب) اختبار الكلمات المتضادة

- المطلوب هو ان تكتب تحت كل كلمة ما لا يزيد عن ست كلمات اخرى ضدها فى المعنى.
- يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على أربع كلمات ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للأعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(٤٠ ج) اختبار الصور الخيالية

- المطلوب هو ان تكمل بما لا يزيد عن ثلاث كلمات او عبارات جملا ناقصة ، هذه الجمل تعبر عن صور خيالية .
- يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على خمس جمل ناقصة ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للأعمار الزمنية من ١٥ الى ٢٢ .

## اختبار الارتباطات المقيدة

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_  
 تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على كتابة مرادفات لبعض الكلمات . والمرادف معناه كلمة لها نفس معنى الكلمة الاصلية او مشابهة لها فى المعنى .

## مثال :

اكتب اكبر عدد ممكن من الكلمات التى لها نفس معنى الكلمة الآتية أو مشابهة

لها فى المعنى :	قصير	محدود	موجز
مختصر	مغير	محدود	موجز
مقتضب	وقتي	قليل	ناقص
مبتور	_____	_____	_____

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد المرادفات التى كتبتها والتى تشمل فى المعنى بالكلمة المعطاه لك .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، كل جزء يتكون من أربع كلمات فى صفحة واحدة ، وكل جزء يستغرق ٦ دقائق فى اجرائه . استخدم (الاستيكة) فى ازالة او مسح أية كلمة تريد تغييرها .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول ، قف . وانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك ، لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

## اختبار الكلمات المتضادة

## اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ العمر : \_\_\_\_\_ الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

## تعليمات

المطلوب منك فى هذا الاختبار هو ان تكتب تحت كل كلمة مالايزيد عن ست كلمات  
 أخرى ضدها فى المعنى .

مثال :

اكتب اكبر عدد ممكن من الكلمات - مالايزيد عن ست كلمات - المضادة فى المعنى  
 للكلمة الآتية :

سهل :

مكد	صعب
عسير	متعب
معضل	شاق

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الكلمات الصحيحة التى تكتبها .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، كل جزء يتكون من أربع كلمات فى صفحة واحدة ،  
 وكل جزء يستغرق خمس دقائق فى اجرائه . استخدم (الاستيكة ) فى ازالة او مسح أية  
 كلمة تريد تغييرها .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول ، قف . لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك  
 بذلك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

## اختبار الصور الخيالية

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : انثى

## تعليمات

فى هذا الاختبار المطلوب منك هو أن تكمل بما لايزيد عن ثلاث كلمات أو عبارات جملا ناقصة ، هذه الجمل تعبر عن صور بديعية .

مثال : اكمل بما لايزيد عن ثلاث كلمات أو عبارات الجملة الآتية :  
 كانت العروس جميلة مثل :

القمر

الورد

الاميرة

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الكلمات او العبارات الصحيحة التى تكتبها .  
 هناك جزءان لهذا الاختبار ، فى كل جزء خمس جمل ناقصة فى صفحة واحدة ، وكل جزء يستغرق  
 ٥ دقائق فى اجرائه . استخدم ( الاستيكة ) فى ازالة او مسح أية كلمة تريد تغييرها .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول ، قف . لانتقل الى الجزء الثانى حتى  
 يؤذن لك بذلك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص  
 لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

(٤- أ) اختبار الارتباطات المقيدة

مفتاح التصحيح

الآتي أمثلة للكلمات المقبولة :

الجزء الاول :

(١) واضح :

ظاهر - جلى - صريح - هبين - متضح - مرئى - مكشوف  
منظور - لامع - مشرق - ساطع - أبيض - نقى - معروف  
جدع - جرىء - سهل - دغرى - طوالى - مفصح - متحرك  
طافى - مميز - مبین - بارز - مائل - منجلى - سافر  
ملموس - قوى .

(٢) مظلم :

معتم - منطفئء - داكن - غطيس - أسود  
حالك - مخيف - مريب - كطلى - غامض  
مسود - منفر - مزفت - كرىه - غاضب  
قاتم - جيم - متبلى - ليل - معتم  
دامس - مدلهم - اسحم

(٣) قوى :

متحمل - صابر - جياذ - جامد - صلب - حاد - قاطع  
غليظ - شديد - صارم - متين - ذو طاقة - غالب - كامد  
حابس - مشابر - عضل - فتوه - مفتول - قاهر - غيور  
جسور - جارح - تابوت - صخرة - صنديد - باسل - كثيف  
عادة - كاسح - اسد - شهم - صلد - واضح - مسموع

(٤) متوحش :

مفترس - نحيف - شرس - بشرة - قاتل - مقفّر  
ذات وحوش - حيوان - مجرم - ظالم - فاتك - باغ  
جارح - ملتهم - اكول - سام - معتدى - ذئب  
أسد - مزمر - مصيدة - غير متحفد - خطير - ذوباس  
سائب - بدائى - وقح .

الجزء الثانى :

(١) مصاحبة

متابعة - ملازمة - مجاورة - مكابدة - معاشرة  
مخاللة - مصادقة - مساورة - صحابة - صحبة  
صحاب - معايشة - مرافقة - مخالطة - ترابط  
معاهدة - اتقان - ممايز - انسجام - محبسة  
التزام - مزاملة - مشاركة .

(٢) حاد :

قوى - قاطع - خطير - جامد - ممزق - غاشب  
مانع - شديد - مخالف - حاجز - شاحذ - مسنن  
نفاذ - صعب - باثر - رقيق - هـاو - مميت  
مسعف - مدمر - كاسح - نافذ - صارم - مطير  
محطم - مخلص - مسيطر - حاد - حامى - ماض

(٣) يخبر :

يذيع - يعرف - يشيع - يقول - يبين - يظهر - يعلن  
يوصل - يوضح - ينقل - ينشر - يعطى - يكشف - يفصح  
ينبأ - يبلغ - يعلم - يمتحن - يجرب - يزيد - يفقه  
يدرك - يعرف .

(٤) دار :

لف - مشى - مر - تجول - سار ، تلکع  
تسكع - دور - بحث - تلفت - تحرك - نظر  
حطام - ساح - جارى - تفحص - طاق - تراجع  
لوح .

(٤ - ب) اختبار الكلمات المتضادة

مفتاح التصحیح

الآتی أمثلة للكلمات المقبولة :

الجزء الاول :

(١) هادی :

مضطرب - هائج - صاخب - صارم - متوحش - شائش -  
غاضب - متمرد - مشاكس - عنيف - غنيد - مزعج -  
مشاغب - متوتر .

(٢) خطأ :

صواب - صحيح - سليم - سوى - معتدل - مضبوط -  
ماسن - معروف - كامل - تام - قويم - يقيس -

(٣) عادل :

ظالم - متجبر - منحرف - متواطئ - متحيز - جبار -  
طلاغ - جائر - باغ - مغتصب - مستبد - متسلط -  
مسيطر - متعسف .

(٤) مرتبك :

منتظم - ثابت - واثق - متأكد - متماسك - متوازن -  
متمكن - زاسي - ثقيل - رزين - ملموم - محصن -  
عادی - هادی - مطمئن - متزن - مستقر .



الجزء الثانى :

(١) مخلص :

نذل - مراوغ - ظان - خائن - منافق - مغتصاب - مخادع  
غادر - مرائى - خبيث .

(٢) مخيف :

مطمئن - مثير - واضح - معقول - هادىء - محبوب  
مأمون - مريح - ممكن - مسر - مهدىء - آمن  
سالم - مألوف

(٣) مؤدب :

سفيه - وقح - معيب - بدىء مهرج - سافل - منحط  
مكروه - مهزىء - مختقر - سمج - ثقیل - عبیط - سلیط  
منحرف - مشاكس - مشاغب - فاسد - فاحش - مستهتر - فاحش  
ملتو - فاجر - خبيث - لئيم - حقير

(٤) دميم :

حسن - ظريف - جميل - جيد - مقبول - مستحسن  
مفضل - محبوب - جذاب - بشوش - سار - مريح - وسيم  
بديع - مهذب - حلو - فاتن - معز - ساحر - فتان

(٤ - ج) اختبار الصور الخيائية

مفتاح التصحيح

الجزء الاول :

(١) كان الكوب لامعا مثل :

المرآة - الشمس - النيكل - البللور - القمر

الفضة - اللؤلؤ - الذهب - الماس - النجوم

(أو أى شئ يعكس الضوء - أو ينشره نشرًا ذاتيًا ) .

(٢) انطلقت السيارة مسرعة مثل :

الطائرة - القطار - البرق - الصاروخ - الريح

العاصفة - السهم - الصوت - الشهب - الرصاص

(أو أى شئ أو حيوان يتحرك بسرعة )

(٣) تبدوا السماء كأنها :

شوب ازرق - غطاء - صافية - مظلة - بحر - ثلج - بساط ممتد

قبة زرقاء - سقف مضيء - موج البحر .

(أو أى شئ يكون لونه ازرق أو رمادى أو أسود أو شئ صافى أو يمكن استخدامه

كغطاء )

(٤) كان صوت المدفع مزمجرا مثل :

صوت الاسد - القنبلة - البركان - الفرقة - حادثة تصادم

انفجار بوتوجاز - الرعد - ازيز الطائرة .

(أو أى شئ أو حدث يكون صاخبا ، وترفض البندقية أو المسدس )

(٥) ان رائحة الخبز الطازج مثل :

الاكل الجاف - الكعك - البسكويت - الجاتوه - اللحم الطازج

اللحم المشوى - المكرونة المطهية - الورد - عطر الربيع

(أو أى شئ له رائحة طيبة ماعدا المخبز )

الجزء الثانى :

(٦) كانت رائحة الزهور جميلة مثل :

النسيم - المسك - البخور - العطور - النباتات العطرية

أدوات تجميل - المحبوبة - العنبر

( أو أى شىء آخر له رائحة طيبة )

(٧) كان ملمس الغرو ناعما مثل :

الحرير - الريش - الزغب - الشعر الناعم - سطح أملس

• رغوة الصابون

( أو أى شىء ناعم الملمس )

(٨) ان طعم الفاكهة يشبه :

طعم المربى - العصير - الحلوى - الخضروات الطازجة - السكر

• العسل - الشهد

( أو أى شىء طعمه حلوا ولاذع )

(٩) كان صمت الغابة مثل :

نهاية العالم - الموسيقى الحالمة - الموت - المكتبة - المدافن

المسجد - الكنيسة - النوم الهادئ

( أو أى شىء هادئ )

(١٠) كان صوت البحر مثل

صوت الرياح - الساقية - الهدير - الآلة - الرعد

النغم العذب - حمام السباحة المزدهم - سباق السباحة - هديل الحمام -

• صهيل الخيل

( أو أى شىء أو شخص أو مؤقت له نغم أو ينتج ضوضاء )

" هو القدرة على التفكير السريع فى مجموعات من الكلمات او العبارات " ويشتمل هذا العامل على الطلاقة فى تكوين كلام مترابط وصياغة التراكيب اللغوية وهو فى ذلك يختلف عن عامل الطلاقة الارتباطية الذى يتضمن انتاج كلمات مفردة فقط ، كما ان عامل الطلاقة التعبيرية يختلف ايضا عن عامل الطلاقة الفكرية حيث انه لا يتطلب انتاج أفكار جديدة .

ودائما ما تركز اختبارات الطلاقة التعبيرية على انتاج كلام مترابط فى حدود الشروط الموضوعية مثل ثوع الحروف او الكلمات او الافكار المعطاه ، ولم يستطع كل من اكستروم وفرنش وهارمان ( ١٩٧٤ ) عزل هذا العامل من عامل الاصالة السمانتية . ويتشابه عامل الطلاقة التعبيرية وعامل الطلاقة الارتباطية فى أن كلا منهما يتضمن البحث عن تذكر الالفاظ المعجمية ، ولكن كارول ( ١٩٧٤ ) اوضح ان هذا البحث عن تذكر الالفاظ مشروط بالاهتمام الشديد بالقواعد النحوية للمصطلحات اللغوية والانماط المختلفة للعبارات والجمال ، وتستطيع الدراسات العملية ان تشمل استخدام ذاكره القواعد النحوية مثل مراعاة التصنيف النحوى أثناء البحث عن الكلمات ، ويشير جيلفورد الى هذا العامل بالرمز DMS ، ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ١٢ ، ٢٤ ، ٣٤ ، ٥٤ ، ٦٩ ، ٨٤ ، ٨٩ ، ٩٢ ، ١٠٦ ، ١٢٥ ، ١٣٣ ، ١٤٦ ، ١٦٦ ، ١٧١ ، ١٧٧ ، ١٧٨ .

(١٠٥) اختبار تركيب الجمـ<sup>١</sup>ل

- المطلوب هو ان تكتب جملا تشتمل على كلمات تبدأ بحروف معينة ، وسوف يحدد لك طول هذه الجمل .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على عشر جمل ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(٥٠٥ ب) اختبار استخدام الكلمات

- المطلوب هو ان تكتب اكبر عدد من الجمل مستخدما اربع كلمات محددة لك .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على اربع كلمات ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للأعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(٥٠ ج) اختبار إعادة الكتابة

- المطلوب هو إعادة التعبير عن بعض الجمل المعطاه بطرق مختلفة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ثلاث جمل ، والوقت المسموح
- هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للأعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

## اختبار تركيب الجمل

## اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بـدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ العمر : \_\_\_\_\_ الجنس : ذكر / أنثى  
المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

## تعليمات

المطلوب منك فى هذا الاختبار هو أن تكتب جملا تشتمل على كلمات تبدأ بحروف معينة ، وسوف يحدد لك طول هذه الجمل ، ولابد ان تكون الجملة واضحة المعنى .  
تشمل كل جملة مجموعة من الحروف وعلامة نجمية (\*) ، وعندما تكتب الجملة يجب عليك أن تبدأ الكلمات بالحروف المعطاه فى حالة وجودها ، وإذا وجدت علامة (\*) يمكنك ان تستخدم أية كلمة تريدها . لاتحاول ان تغير فى ترتيب الحروف أو العلامات النجمية (\*) المعطاه لك .

## مثال (١) :

ق ..... \* ..... ت ..... ه ..... \*

قرأ كل تلميذ هذا الكتاب

وليس هناك أى مانع من استخدام أى كلمة مهما كان طولها، ولكن ليس مسموحا لك باستخدام الاماكن او الاشخاص .

## مثال (٢) :

ه ..... \* ..... أ ..... م ..... \*

يمكن ان يكون الحل الصحيح هو " هذا هو أمل مصر الخالدة " أو " هاك القلم اكتب ماتريد " ولكن الحل الآتى " هدى على اخت محمد على " خطأ لوجود اسماء به .  
ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الجمل المقبولة التى تكتبها .  
يتكون هذا الاختبار من جزئين ، يقع كل جزء فى صفحة واحدة ويشمل عشر جمل ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق لكل جزء . استخدم ( الاستيكة ) فى ازالة أو مسح أية كلمة تريد تغييرها .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول ، قف . لانتقل الى الجزء الثانى قبل أن يؤذن لك بذلك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك

اختبار استخدام الكلمات

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر / انثى  
المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : السنة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

تعليمات

المطلوب منك فى هذا الاختبار هو أن تكتب اكبر عدد من الجمل مستخدما أربع كلمات محددة لك .

مثال (١) :

ياخذ - قليل - أرض - صغير

- ١ - ياخذ الفلاح محصولا قليلا من الأرض صغيرة المساحة .
- ٢ - ياخذ الغلام الصغير قليلا من الماء لتوصيله لوالده الذى يحرق أرضه .
- ٣ - تأخذ قطعة الأرض الصغيرة جهدا قليلا فى تنظيفها .

لاحظ أن كل الكلمات الأربع قد استخدمت فى كل جملة ، لاتحاول أن تغير الكلمة المعطاه لك بمعنى ان تستخدم الفعل فعلا وفى نفس الزمن ، ولاتستخدم مشتقات الكلمات المعطاه ، كما أنه لايشترط طول معين للجملة ، ويجب ان تختلف كل جملة عن باقى الجمل ، ولايشترط ان ترد الكلمات المعطاه لك بنفس ترتيبها فى الجمل التى تكتبها .

مثال (٢) : اكتب اكبر عدد من الجمل مستخدما الأربع كلمات الآتية :

يكتب - كلمات - طويل - غالب

---

---

---

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الجمل المقبولة التى تكتبها .  
يتكون هذا الاختبار من جزئين ويقع كل جزء فى صفحة واحدة ، والوقت المسموح به هو خمس دقائق . استخدم ( الاستيكة ) فى ازالة او مسح أية كلمة تريد تغييرها .  
عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول ، قف . لاتنتقل الى الجزء الثانى قبل أن يؤذن لك بذلك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة اى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

## اختبار إعادة الكتابة

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بداري

الاسم : \_\_\_\_\_ العمر : \_\_\_\_\_ الجنس : ذكر / أنثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ السنة الدراسية : \_\_\_\_\_ تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

تعليمات

من الضروري أحيانا ان نكتب نفس الفكرة بطرق مختلفة ، ويتم ذلك عن طريق إعادة التعبير عن الجملة الاصلية ، وفي هذا الاختبار سوف تعطى عدة جمل والمطلوب منك هو إعادة كتابة التعبير عن هذه الجمل بطرق مختلفة .

مثال : "ارتفعت ايدي التلاميذ كأنها أشجار الغاية ليجيبوا على سؤال المدرس ."

يمكن التعبير عن هذه الجملة بطريقة أخرى كما يلي :

أ - "عندما القى المدرس سؤالاً في فصله رفع معظم التلاميذ ايديهم لاجابته ."  
 والآن ، حاول أن تعيد كتابة الجملة السابقة بطريقة أخرى .

ب - "-----"

المطلوب منك أن تعيد كتابة التعبير عن كل جملة من الجمل المعطاة لك مرتين ، حاول ان تستخدم كلمات وتركيبات مختلفة في كل جملة دون أن تغير معنى الجملة المعطاة لك .

ستكون درجتك في هذا الاختبار مساوية لعدد الجمل المقبولة التي تكتبها .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، يقع كل جزء في صفحة مستقلة بها ثلاث جمل ، والوقت المسموح به لكل جزء هو خمس دقائق ، استخدم (الاستيكة) في ازالة او مسح أية كلمة تريد تغييرها .

عندما تنتهي من اجابة الجزء الاول ، قف . وانتقل الى الجزء الثاني قبل أن يؤذن لك بذلك . لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء في الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الفلحة حتى يؤذن لك)



( ٥ - ١ ) اختيار تركيب الجمل

مفتاح التصحيح

الجزء الاول :

يمكن تركيب جمل كالاتى :

- ١ - لام المعلم تلميذ فصله  
ليس كل تلميذ فطن  
• لمع التلميذ الاول فنيا  
• لصق العامل اعلان فيلمه  
• لعب الطالب الكرة ففاز
- ٢ - تؤدى المرأة دورا هاما  
• تصعد الطائرات بسرعة هائلة  
• تصل الطائرات الى هامبورج  
• تأثر الشاعر بنسيم الهواء  
• تأخر العامل فولى هاربا  
• تكلم الداعى الى الهوى  
• تاب المذنب فنسى همومه
- ٣ - سبحان الذى أسرى بعبدته  
• سأل الرجل أخاه عونا  
• سبب البلاء احترام السفهاء  
• سبحان الله أحسن الخالقين  
• سأل المعلم أول الفصل  
• سيد شركة أدوية مصرية
- ٤ - المؤمن فى يقينه الايمانى تقوى  
• رأيت فيلا يأكل بنهم تمرا
- ٥ - سبحان الله من دنيا الهموم  
• سار التلميذ على درب استاذة  
• سافر الرجل الى دمياط بالسيارة  
• سوف تظهر آثار داميه للحرب  
• سأل القاضى الشهود دليلا واحدا  
• سامح الكريم لثيما دبر قتله  
• ساق اللص سريقتة دفعة واحدة

- ٦ - انتشرت دعاية رخيصة بدون دليل.  
القنبلة دوت في المبنى دويا  
يظهر دور المرأة المصرية داخلها  
توجد دورات تدريبية للعمل دائما
- ٧ - تجد الفتاة ثقافة عالية داخل جامعتها  
تأخذ الفتاة شمنا مرتفعاً نظير جهودها  
ترتدى المرأة ثوبا محتشما في جلستها  
تيقن القاضى شوت أدلته بعد جهد  
تكسب الدولة ثروة هائلة من جامعاتها
- ٨ - اجتمع في الغناء ليلة أمس جمعا  
قرأت في لائحة الكلية جزءا كبيرا .  
رأيت فتاة لاهية تهمل جميع كتبها .  
تهجد في الليل تنل جزءا كبيرا .
- ٩ - دنيا الهموم ثقيلة حملها شديد رهيب  
دمرت مصر ثروات العدو في رمضان  
دفع التاجر شمنا مرتفعاً عند رجوعه
- ١٠ - الصين جمهورية شعبية بها أسعار باهظة  
المؤمنون جاهدوا طويلا بأرواحهم يوم بدر  
شق جسد الذبيحة وبقر بطنها بمديته .

الجزء الثانى

يمكن تركيب جمل كالاتى :

- ١١- تولى الطبيب تشريح الجثة  
تبنى العالم اختراعا جديدا  
تنفيذ العمل يتطلب جهدا  
تجمع شمار الحقائق جمعا .
- ١٢- تتميز صنعا بسماء صافية  
مصر صانعة الحضارة الطامدة  
جاءت الصورة طبق صاحبها .  
تكثر صادرات مصر صيفا  
يكون صبر المؤمن صادقا
- ١٣- تنتشر امراض كثيرة صيفا  
تحتفل الدولة كلها بالاعیاد  
تردى الظالم كما ظلم  
تمنى الرجل كل الخير
- ١٤- توجد كشبان رملية بصحراء مصر  
تقرأ المثقفة روايات الكتاب العالميين  
تضع الدول رموزا شعارات لها .  
تولى المجد رفعة بلده بجهد
- ١٥- سرق لص دكانا كبيرا ليلا  
سأل لاعب مدربه عن لعبه  
سبافر ليلة الخميس القادم لبنان
- ١٦- طلب الطفل الصغير كوب لبن  
طمأن الفريق القومى كل لاعبيه  
طبع الاستاذ مذكرات كثيرة للطلبة .
- ١٧- تقدم الام دائما جهدا ملموسا لابنائها .  
تعطى المعلمة درسا جميلا مفيدا للطلبة .  
تجرى مركبة الفضاء جريا مذهلا للقمر  
تأنى العالم الكبير جعله موضع تقدير .  
تزاحم الناس لشراء جوارب متينة الصنع .

- ١٨ - احلم بحياة رغده فى سعادة وسلام  
• اتتبع اخبار رجال الغضاء ساعة ساعة .  
• انتهى استلام رفح وأبوزويله سلمية .
- ١٩ - تجرى عمليات حسابية تجمع فيها الحصيلة  
تسير عربية بطيئة تحمل فوقها خضار  
• تتحرك عيون المشاهدين تجاه اللاعبين حائرة .  
• تعالج عيونك لكى تتحسن طوال حياتك .
- ٢٠ - يقبل القاضى الحازم شهادة عادلة صادقه  
• يتجه مدير الاعمال شمالا على طائرته .  
• يحضر العامل الجلسة شهادة على الجانى .

( ٥ - ب ) اختيار ترتيب الكلمات

مفتاح التصحيح

- ١ - اقرأ الجمل وتأكد من أن الكلمات المحددة قد استخدمت .  
٢ - عد الجمل الصحيحة .  
٣ - لاتعد الجمل المتشابهة الا اذا كانت متشابهة فى كلمة أو اثنتين .  
٤ - لاتعد الجمل التى لاتستخدم الكلمات المعطاه وتستبدلها بكلمات أخرى .

( ٥ - ج - ) اختبار اعادة الكتابة

مفتاح التصحيح

- اعداد مفتاح التصحيح متروك للمفاحص .

" هو القدرة على الانتاج السريع لعدد من الامثلة والتوضيحات والتكوينات استنادا الى مشيرات شكلية او وصفية معطاة "

وقد يكون هذا العامل هو الجانب الشكلى لعامل الطلاقة الفكرية ، لانهما يتشابهان فى اهتمامهما بعدد الاستجابات التى يقدمها المفحوص وليس على كيفية او غرابية الرسومات التى يقدمها هذا المفحوص ، وتتطلب الاختبارات التى استخدمت لقياس هذا العامل من المفحوص ان يرسم بعض الرسومات فى الشيء او التصميم المعطى له ، وان ينوع من رسوماته او ان يقدم اشكالا جديدة باستخدام بعض العناصر المعطاة له .

ويحتمل وجود عوامل فرعية متعددة مرتبطة بهذا الاستعداد العقلى ، ويصف جيلفورد العوامل المرتبطة بالاسهاب الشكلى على انها انتاج تباعدى للتضمنيات الشكلية وانها انتاج تباعدى للانظمة الشكلية ، ويفترض بيريتير (١٩٦٠) Bereiter وجود عوامل منفصلة للجوانب التركيبية والشكلية لعامل الطلاقة الفكرية .

DFU, DFI, DFS

ويشير جيلفورد الى هذا العامل بالرموز

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ١٢ ، ٢١ ، ٥٥ ، ٧٦ ، ٨٩ ، ١٠٦ ،

الاختبارات :

(أ٠٦) اختبار الزخرفة

- المطلوب هو ان تفكر فى عدة اساليب مختلفة لزخرفة شى محدد .
- يتكون الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به هو دقيقتان للاجابة على كـل جزء
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(ب٠٦) اختبار الاسهاب فى الزخرفة

- المطلوب هو ان تفكر فى عدد من الطرق المختلفة لاضافة بعض التفاصيل الى تصميم ما .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٢٠ شكلا ، والوقت المسموح به هو دقيقتان للاجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(ج٠٦) اختبار الرموز

- المطلوب هو ان تفكر فى عدد من الاشكال الرمزية المختلفة المعبرة التى يمكن ان ترمز الى اشياء او افكار معينة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على خمس كلمات او افكار ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للاجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٥ الى ٢٢ .

## اختبار الزخرفة

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

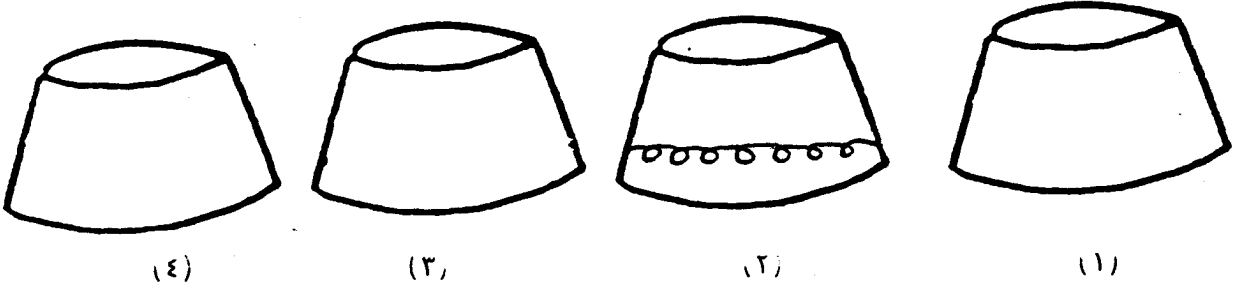
الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على أن تفكر فى عدة أساليب مختلفة لزخرفة شيء محدد.

مثال :

فى الاشكال الآتية ، ستجد أن الشكل (رقم ١) بدون زخرفة ، بينما نجد أن الشكل رقم (٢) قد أدخلت عليه بعض عناصر زخرفية ، والمطلوب منك هو أن تفكر فى تصميمين آخرين لزخرفة الشكل رقم (٣) والشكل رقم (٤) .



صم تصميمًا زخرفيًا مختلفًا لكل شكل من الأشكال المقدمة لك ، ولاحظ أن العلامات العشوائية غير المعبرة سوف لاتعد من التصميمات المقبولة ، ويمكنك ان تزخرف بعناصر زخرفية بسيطة او مركبة أو معقدة .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار مساوية لعدد التصميمات المختلفة التى ستقدمها، لذلك

اعمل بسرعة ولا تستغرق وقتًا طويلاً فى زخرفة تصميم واحد .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت

المسموح به لكل جزء هو دقيقتان .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول لاتنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .

لاتحاول أن تجيب على أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

## اختبار الاسهاب فى الزخرفة

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

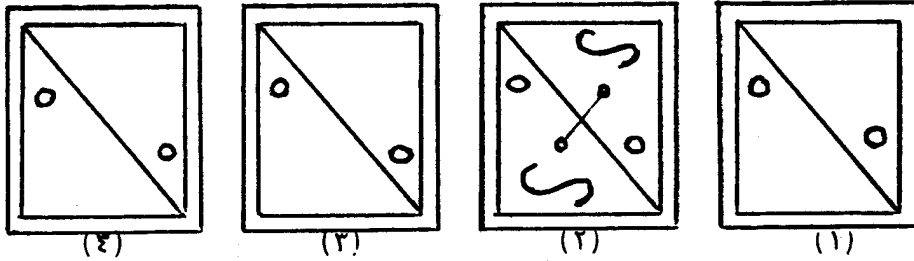
دكتور على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر  
المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : اننى  
تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ان تفكر فى عدد من الطرق المختلفة لاضافة بعض التفاصيل الى تصميم ما .

مثال :

فى الاشكال الآتية ، ستجد أن الشكل رقم (١) يوضح التصميم الاساسى لظهر اوراق اللعب ، أما الشكل رقم (٢) فانه يوضح احدى الطرق لاضافة بعض التفاصيل الى هذا التصميم ، والمطلوب منك هو أن تفكر فى طرق اخرى لاضافة بعض التفاصيل الجديدة الى الشكل رقم (٣) والشكل رقم (٤) .



اضف عناصر زخرفية جديدة ومختلفة الى الاشكال التى ستقدم لك ، ولاحظ أن العلامات العشوائية غير المعبرة سوف لاتعد من التصميمات المقبولة ، ويمكنك أن تضيف عناصر زخرفية بسيطة أو مركبة أو معقدة .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار مساوية لعدد التصميمات المختلفة التى ستضيفها ، لذلك اعمل بسرعة ولاتستغرق وقتا طويلا فى تصميم واحد .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة بها ٢٠ شكلا ، والمطلوب منك اضافة بعض العناصر الزخرفية الجديدة الى كل شكل ، والوقت المسموح به لكل جزء هو دقيقتان .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول، لاتنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك . لاتحاول أن تجيب على أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)



## اختبار الرموز

اعداد


دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : انثى  
 تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ان تفكر فى عدد من الاشكال الرمزية المختلفة المعبرة التى يمكن ان ترمز الى اشياء أو أفكار معينة .  
 انظر الى المثال الآتى ، الكلمة هي الطعام ، يوجد رسم يمثل شوكة وملعقة ، هل يمكنك ان تفكر فى رموز أخرى تشمل الطعام ؟ يمكنك ان ترسم هذه الرموز فى المربعات الفارغة .

طعام:

				
--	--	--	--	---

يمكنك ان تجعل الرمز الذى ترسمه بسيطاً او مركباً أو معقداً ، وستكون درجتك فى هذا الاختبار مساوية لعدد الرموز المختلفة التى ترسمها . لذلك يجب عليك أن تعمل بسرعة ولا تستغرق وقتاً طويلاً فى رسم رمز واحد .  
 يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، يقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، المطلوب منك فى كل جزء هو ان ترسم خمسة رموز لكل من الكلمات أو الافكار الخمس المعطاة لك والوقت المسموح به لكل جزء هو خمس دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول، لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .  
 لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من أسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

( ٦ - أ ) اختبار الزخرفة

مفتاح التصحيح

الجزء الاول :

الدرجة تساوى عدد الاشكال المزخرفة بطرق مختلفة .

الجزء الثانى :

الدرجة تساوى عدد الاصل المزخرفة بطرق مختلفة .

( ٦ - ب ) اختبار الاسهاب فى الزخرفة

مفتاح التصحيح

الجزء الاول :

الدرجة تساوى عدد الفناجين المزخرفة بطرق مختلفة .

الجزء الثانى :

الدرجة تساوى عدد اربطة العتق المزخرفة بطرق مختلفة .

( ٦ - ج ) اختبار الرموز

مفتاح التصحيح

الجزء الاول والثانى :

الدرجة تساوى عدد الرموز المختلفة التى يرسمها المفحوص ، يمكن ان تتكرر الرموز من سؤال الى آخر ، ولكن يجب الا تتكرر فى نفس السؤال .

Ideational Fluency

٧ - عامل الطلاقة الفكرية

" هو السهولة فى كتابة عدد من الافكار عن موضوع معين او أمثلة توضيحية ———  
مجموعة معينة من الموضوعات "

ويهتم هذا العامل بكمية الافكار المنتجة التى تخضع لبعض الشروط اكثر ———  
اهتمامه بنوعية او كيفية هذه الافكار .

ويختلف عامل الطلاقة الفكرية عن عامل الاصاله السيمانتية (الدلالية ) الذى تعرف عليه  
جيلفورد من حيث أن غرابية او مهارة الاستجابات غير ذات أهمية فى عامل الطلاقة الفكرية  
ويختلف أيضا عن عوامل المرونة السيمانتية التى تتطلب تغيير المجموعات الاساسية او المجموعات  
الفرعية داخل الاستجابات .

ويشير جيلفورد الى ان الخلط بين عامل الطلاقة الفكرية وعوامل الطلاقة الاخرى يرجع  
الى القيود الموضوعة فى المثيرات المعطاة ، فكلما كان المثير اكثر تقييدا للمفحوص  
زاد التشعب بعامل الطلاقة الارتباطية عن التشعب بعامل الطلاقة الفكرية ، واشهر  
كارول ( ١٩٧٤ ) الى التشابه بين عامل الطلاقة الفكرية وعامل الاصاله وعامل اعادة  
التعريف السيمانتى حيث ان كل العوامل الثلاثة تتضمن تذكر بعض المخزون المكتسب  
عن طريق التجارب او ما يسمى بالتذكرة الحدى episodic memory  
ومع ذلك فان عامل الطلاقة الفكرية يسمع بقدر كبير من البحث بينما نجد بعض القيود  
الخاصة بالغرابية موجودة فى حالة العاملين الآخرين .

ويشير كاتل الى هذا العامل بالرمز UI-T6، بينما يشير اليه جيلفورد بالرمز DMU  
ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٢ ، ٣ ، ٤ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٥ ،  
٢٤ ، ٣٤ ، ٣٨ ، ٦٧ ، ٧١ ، ٨٤ ، ٨٧ ، ٨٩ ، ٩٣ ، ٩٧ ، ١٠٠ ، ١٠٢ ، ١٠٣ ، ١٠٦ ، ١٠٨ ،  
١١٥ ، ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢٥ ، ١٢٩ ، ١٣١ ، ١٣٣ ، ١٣٤ ، ١٣٨ ، ١٤٠ ، ١٥٥ ، ١٦٢ ، ١٦٣ ،  
١٦٦ ، ١٧١ ، ١٧٦ ، ١٧٧ ، ١٧٨ ، ٢٠٠ .

الاختبارات :

( ١٠٧ ) اختبار العناوين

- المطلوب هو اعطاء اكبر عدد من الافكار التى يوحى بها لك العنوان المقدم .
- يتكون الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به هو اربع دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

( ١٠٨ ) اختبار الموضوعات

- المطلوب هو ان تكتب كل ما تعرفه عن موضوع يتعلق بعنوان يقدم لك .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على موضوع واحد ، والوقت المسموح به هو ٤ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

( ١٠٩ ) اختبار فصائل الاشياء

- المطلوب هو ذكر اكبر عدد من الاشياء التى تشترك فى خاصية واحدة مشتركة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على شئ واحد ، والوقت المسموح به هو ٣ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

اختبار العناوين

اعداد

دكتور / على حسين بدارى

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

الاسم : \_\_\_\_\_  
العمر : \_\_\_\_\_  
الجنس : ذكر / أنثى  
المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_  
الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_  
تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_  
تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على اعطاء اكبر عدد من الافكار الهامة التى يوحى بها لك العنوان المقدم ، ويمكنك استخدام كلمة أو جملة للتعبير عن كل فكرة .  
مثال :

اكتب اكبر عدد من الافكار التى تتعلق بـ " رحلة بالقطار "  
يمكنك مثلاً فى الاجابة على هذا السؤال كتابة الافكار التالية التى تتعلق بـ "رحلة بالقطار"

طول الرحلة

ركوب القطار

المناظر

حاول ان تملء السطور التالية بافكار اخرى جديدة

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ستكون درجتك فى هذا الاختبار مساوية لعدد الافكار التى تكتبها .

هناك جزءان لهذا الاختبار ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة بها عنوان واحد ،  
والوقت المسموح به لكل جزء هو اربع دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول، لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .  
لا تحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

## اختبار الموضوعات

اعداد

دكتور أنور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ العمر : \_\_\_\_\_ الجنس : ذكر / أنثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على كتابة موضوع يتعلق بعنوان يقدم لك . المطلوب منك ان تكتب كل ماتعرفه عن الموضوع ، وان تتوسع كما تشاء فى افكارك . استخدم أى فكرة حتى وان بدا لك أن ارتباطها بالموضوع غير قوى .

مثال : أكتب موضوعا عن " شجرة "

من المحتمل ان تكون الفقرة التالية احدى فقرات الموضوع :  
 "لقد كان بجوار منزلنا شجرة كافور كبيرة ، ظلت شامخة على مدى مائة عام من الزمان ، وكان منزلنا يختمى بوارف ظلالها من حر الصيف ، واستمتع الاطفال كثيرا بتلك الارجوحة التى كانت تتدلى من أحد فروع الشجرة ."

والآن هل يمكنك التفكير فى بعض الافكار الاخرى ؟

---



---



---

سوف تكون درجتك فى هذا الاختبار مساوية لعدد الافكار المتعلقة بالموضوع .

هناك جزءان لهذا الاختبار ، كل جزء مكون من صفحة واحدة ، ومخصص لموضوع واحد ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٤ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول، لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك . لا تحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

## اختبار فصائل الأشياء

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_  
 تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ذكر اكبر عدد من الاشياء التى تشترك فى خاصية واحدة مشتركة .

مثال :

الطماطم وطوب البناء كلاهما تجمعهم الحمرة ، والمطلوب منك ان تكتب فى الاماكن الخالية اشياء اخرى تكون ذات خاصية مشتركة ، ويمكنك ان تستخدم اسما مفردا أو مركبا مثال ذلك :

الطماطم  
 طوب البناء  
 التفاح الأمريكى

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

ستكون درجتك فى هذا الاختبار مساوية لعدد الاشياء التى تذكرها .

يتكون الاختبار من جزئين ، بكل جزء شئ واحد ، والوقت المسموح به لكل جزء هو

٣ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول، لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .

لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

( ٧- أ ) اختبار العناوين

مفتاح التصحيح

الجزء الاول والثانى

الدرجة تساوى عدد الافكار المستقلة التى يكتبها المفحوص سواء أكانت عبارات او جملا .

( ٧- ب ) اختبار الموضوعات

الجزء الاول والثانى

الدرجة تساوى عدد الافكار المتعلقة بالموضوع التى يكتبها المفحوص

( ٧- ج ) اختبار فواصل الاشياء

الجزء الاول والثانى

الدرجة تساوى عدد اسماء الاشياء التى يكتبها المفحوص .



"هو السهولة فى انتاج كلمات تحت شروط تركيبية وصوتية واملائية وهى شروط لاتتعلق بمعانى هذه الكلمات " .

ويختلف هذا العامل عن عامل الطلاقة الارتباطية الذى يضع قيودا على معانى الكلمات المطلوبة ، ويلاحظ أن استخدام الاصوات الهجائية لعمل بحث منظم عن الكلمات التى تنفى بالشروط الموضوعه ، يلعب دورا فعالا فى الاداء فى اختبارات الطلاقة اللفظية ، وبينما قد يسهم المحصول اللفظى للمفحوص فى ادائه فى اختبارات هذا العامل فان انماط عاداته الاملائية او قوة الترابطات التى لديه والقائمة بين الحروف والكلمات تكون اكثر اهمية فى هذا الاداء .

وكما يقول كارول ( ١٩٧٤ ) فان العملية التى يتضمنها عامل الطلاقة اللفظية هى البحث عن الجزء اللغوى الاملائى من التذكر طويل المدى لكى يفى بالمتطلبات الاملائية للمثيرات ، وقد تشمل الدراسات العاملية لهذا العامل استخدام التذكر الهجائى فى البحث المنظم عما تحويه الذاكرة .

وليس معروفا حتى الآن اذا ماكان يوجد عامل مشابه قد يظهر عند تحليل المثيرات السمعية ويشير كاتل الى هذا العامل بالرمز UI-T15 ، ويشير اليه جيلفورد بالرمز DSU ويشير اليه ثرستون بالرمز W

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٣ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٣٤ ، ٤٦ ، ٥١ ، ٧٢ ، ٨٤ ، ٨٩ ، ٩٢ ، ٩٣ ، ٩٧ ، ١٠١ ، ١٠٦ ، ١٢٥ ، ١٣١ ، ١٥٨ ، ١٧٧ ، ١٧٨ ، ٢٠٠ .

الاختبارات

(١٠٨) اختبار نهاية الكلمات

- المطلوب هو ان تفكر بسرعة فى اكبر عدد ممكن من الكلمات التى تنتهى بنفـس الحرفين اللذين سيعطيان لك .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على حرفين ، والوقت المسموح به هو ٣ دقائق للاجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(١٠٨ ب) اختبار بداية الكلمات

- المطلوب هو ان تفكر بسرعة فى اكبر عدد ممكن من الكلمات التى تبدأ بنفـس الحرفين اللذين سيعطيان لك .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على حرفين ، والوقت المسموح به هو ٣ دقائق للاجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(١٠٨ ج) اختبار بداية ونهاية الكلمات

- المطلوب هو ان تفكر بسرعة فى اكبر عدد ممكن من الكلمات التى تبدأ وتنتهى بحرفين معنيين سيعطيان لك .
- يتكون الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به هو ٣ دقائق للاجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

اختبار نهاية الكلمات

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر / انثى  
المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ان تفكر بسرعة فى اكبر عدد ممكن من الكلمات التى تنتهى بنفس الحرفين اللذين سيعطيان لك ، علما بان اسماء الاشخاص والاماكن غير مقبولة .

مثال :

الكلمات فى القائمة الآتية تنتهى جميعا بالحرفين " ي ب "

يهيب	رهيـب
لهيب	أديـب
شيب	ريـب
عيب	يفيـب

والآن حاول ان تكتب فى الاماكن الآتية عددا آخر من الكلمات التى تنتهى بالحرفين " ي ب "

_____	_____
_____	_____
_____	_____

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ثلاث دقائق ، وفى كل جزء سيعطى لك حرفان وسيطلب منك ان تكتب اكبر عدد ممكن من الكلمات التى تنتهى بنفس هذين الحرفين . تذكر من فضلك ان اسماء الاشخاص والاماكن غير مقبولة .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار مساوية لعدد الكلمات الصحيحة التى تكتبها .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول، لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك

لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار بدايية الكلمات

### اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بذارى

الاسم : \_\_\_\_\_ العمر : \_\_\_\_\_ الجنس : ذكر / انثى  
المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

### تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ان تفكر بسرعة فى اكبر عدد ممكن من الكلمات التى تبدأ بنفس الحرفين اللذين سيعطيان لك ، علما بأن اسماء الاشخاص والاماكن غير مقبولة .

مثال :

الكلمات فى القائمة الآتية تبدأ جميعا بالحرفين " س ك "

سكون	سكر
سكب	سكران
سكت	سكريّة

والآن حاول أن تكتب فى الاماكن الآتية عددا آخر من الكلمات التى تبدأ بالحرفين "س ك"

_____	_____
_____	_____
_____	_____

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ثلاث دقائق ، وفى كل جزء سيعطى لك حرفان ، وسيطلب منك ان تكتب اكبر عدد من الكلمات التى تبدأ بنفس هذين الحرفين . تذكر من فضل ان اسماء الاشخاص والاماكن غير مقبولة .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار مساوية لعدد الكلمات الصحيحة التى تكتبها .  
عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول، لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .  
لا تحاول ان تجيب عن اى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار بداية ونهاية الكلمات

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_  
 انثى

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ان تفكر بسرعة فى اكبر عدد من الكلمات التى تبدأ بحرف معين وتنتهى بحرف معين . علما بأن اسماء الاشخاص والاماكن غير مقبولة .

مثال : الكلمات فى القائمة الآتية تبدأ جميعا بالحرف "ع" وتنتهى بالحرف "د"

عمود	عاد
عنييد	عهد
عند	عمد

والآن حاول أن تكتب فى الاماكن الآتية عددا آخر من الكلمات التى تبدأ بالحرف "ع" وتنتهى بالحرف "د"

_____	_____
_____	_____
_____	_____

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ثلاث دقائق ، وفى كل جزء سيعطى لك حرف يجب ان تبدأ به كل الكلمات التى تكتبها وحرف آخر يجب أن تنتهى به هذه الكلمات . تذكر من فضلك ان اسماء الاشخاص والاماكن غير مقبولة .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار متساوية لعدد الكلمات الصحيحة التى تكتبها .  
 عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .  
 لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك

( ٨ - أ ) اختبار نهاية الكلمات

مفتاح التصحيح ح

الجزء الاول والثانى

الدرجة تساوى عدد الكلمات الصحيحة التى يكتبها المفحوص .

( ٨ - ب ) اختبار بداية الكلمات

مفتاح التصحيح ح

الدرجة تساوى عدد الكلمات الصحيحة التى يكتبها المفحوص .

( ٨ - ج ) اختبار بداية نهاية الكلمات

مفتاح التصحيح ح

الدرجة تساوى عدد الكلمات الصحيحة التى يكتبها المفحوص .

" يحدد هذا العامل انماط التفكير (الاستدلال) التي تدخل في صياغة وتجريب الفروض التي تلائم مجموعة معينة من البيانات " .

يبدو عامل الاستنتاج وكأنه عملية مكونة من مرحلتين تتطلب صياغة المفاهيم واختبار الفروض ، ووضح وارديل (١٩٧٣) Wardell ان الاستنتاج في معظمه عملية توحيد ، ويحتمل ان تتدخل القدرة على الاستنتاج في تعلم المفاهيم ، وتقتصر اختبارات هذا العامل على الاختبارات التي ليس بها محتوى سيمانتى ، وهناك العديد من نتائج البحوث التي اكدت وجود عوامل فرعية بعامل الاستنتاج ، واكثر هذه العوامل الفرعية وضوحا هو عامل التصنيف الشكلي figure Classification واوضحت دراسات هاريس ( ١٩٧١ ) Harrises وجود عاملين يشملان عامل التصنيف وعامل الاستنتاج ، ويرى جيلفورد وجود ١٦ نوعا من القدرة الاستنتاجية كما يوضح ذلك انموذجه في التكوين العقلى ، واكدت دراسة داي وفيرى (١٩٦٨) Dye and Very وجود عوامل منفصلة هي التفكير الاستنتاجى والتفكير الاستنتاجى الرمزى .

ومع ذلك ، فان كاتل ( ١٩٧١ ) وباوليك (١٩٦٦) Pawlick استنتجا ان الاستنتاج والتفكير العام ليسا عاملين منفصلين ، رغم ان كاتل يعتقد باحتمال وجود عامل تفكير شكلى مستقل ، ويقرر كارول (١٩٧٤) ان الاستنتاج يتضمن تذكراً طويلا للافروض المناسبة الموجودة في "مخزن المنطق العام" ، واستنتج ان النجاح يعتمد على قدرة او عجز محتويات هذا المخزن على اعطاء الحل ، ويفضل استخدام عمليات متسلسلة لبناء فروض جديدة عند دراسة هذا العامل .

ويشير كاتل الى هذا العامل بالرمز UI-T5 ويشير جيلفورد اليه بالرموز CSS, CFC, CSC

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٣ ، ٥ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٣٢ ،

٣٧ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٦٥ ، ٧٧ ، ٩١ ، ٩٥ ، ٩٧ ، ١٠١ ، ١١١ ، ١٣٦ ، ١٧٧ ، ١٨٢ ، ١٨٧ .

الاختبارات

(١٠٩) اختبار مجموعات الحروف

- المطلوب هو ان تحدد مجموعة الحروف التي خالفت النظام المعين .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٥ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ١٠ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

(١٠٩ ب) اختبار تحديد المواقع

- المطلوب هو ان تتفحص الصفوف الاربعة الاولى لتدرك القاعدة التي على اساسها وضعت علامة (x) ، ثم تستخدم هذه القاعدة في تحديد المكان الذي توضع فيه علامة (x) في الصف الخامس .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٤ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ١٢ دقيقة للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

(١٠٩ ج) اختبار تصنيف الاشكال

- يوجد بكل سؤال من اسئلة هذا الاختبار مجموعتان او ثلاث مجموعات تحتوي كل منهما على ثلاثة اشكال هندسية تتشابه في ناحية ما ، ويشتمل الصف الثاني من كل سؤال ٨ اشكال ، والمطلوب من المفحوص هو ان يكتشف القواعد التي تتشابه بها مجموعات الاشكال ، ثم يحدد كل شكل من الاشكال الثمانية ثم يعطيه رقم المجموعة التي ينتمي اليها .
- يتكون الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به هو ١٤ دقيقة للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .



## اختبار مجموعات الحروف

## اعداد

دكتور / أنور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بداري

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : انثى

## تعليمات

يتكون كل سؤال من اسئلة هذا الاختبار من خمس مجموعات من الحروف الهجائية ، وتتكون كل مجموعة من اربعة حروف . هذه المجموعات يحكمها نظام معين ، والمطلوب منك هو أن تحدد المجموعة التي خالفت هذا النظام وذلك بوضع خط تحتها .

مثال (١) :

ق ك ل م      ب ع د ي      أ ب ث      د ذ ر      ط ظ ع غ

مثال (٢)

ن ل ي ك      ب ل ي ك      ل ك ي ك      ت ي ه ك      ف ل ي ك

لاحظ ان الخط قد وضع تحت المجموعة ب ع د ي في المثال رقم (١) لانها تختلف عن باقي المجموعات الاربع حيث تلاحظ التوالى الترتيبى في المجموعات الاخرى مثل أ ب ث ، ط ظ ع غ . اما في المثال رقم (٢) فقد وضع الخط تحت المجموعة ت ي ه ك التي تختلف عن باقي المجموعات حيث ان هذه المجموعات الاربع تشترك في وجود حروف ل ي ك في الموقع الثانى فالثالث فالرابع . ستكون درجتك في هذا الاختبار تساوى عدد (الاجابات الصحيحة - عدد الاجابات الخاطئة)   
 ولذلك ليس من مصلحتك ان تخمن الحل .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء في صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ١٠ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء في الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار تحديد المواقع

اعـداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : العمر : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار : انثى

تعليمات

يتكون كل سؤال من اسئلة هذا الاختبار من خمسة صفوف ، وكل صف منها مكون من مجموعات من (الشرطات) ، ويوجد بين كل مجموعة وأخرى مسافة بيضاء ، ستجد فى كل صف من الصفوف الاربعة الاولى أن احدى (الشرطات) محذوفة وقد حلت محلها علامة (x) ، وستجد فى الصف الخامس ان خمس شرطت قد حذفت وحل محلها الارقام ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ .  
 المطلوب منك ان تتفحص الصفوف الاربعة الاولى لتدرك القاعدة التى على أساسها وضعت علامة (x) ، ثم تستخدم هذه القاعدة فى تحديد المكان الذى توضع فيه علامة (x) فى الصف الخامس ، وستجد فى هذا المكان رقما مكتوبا ، ضع على هذا الرقم علامة (x) .

## مثال (١) :

صف ١ ----- x -----  
 صف ٢ ----- x -----  
 صف ٣ ----- x -----  
 صف ٤ ----- x -----  
 صف ٥ ----- ٥ ٤ - ٣ - ~~x~~ - ١ -----

لاحظ فى مثال (١) ان علامة (x) فى الصفوف الاربعة الاولى قد حلت محل ( الشرطة )  
 الثالثة فى المجموعة الثانية من كل صف ، ومن ثم فان الاجابة الصحيحة هى الرقم (٢)  
 لانه يحل محل ( الشرطة ) الثالثة فى المجموعة الثانية من الصف الخامس .

## مثال (٢) :

----- x -----  
 ----- x -----  
 ----- x -----  
 ----- x -----  
 ----- ٥ - ٤ - ٣ ٢ - ١ -----

لاحظ فى مثال (٢) ان علامة (x) فى الصفوف الاربعة الاولى قد حلت محل ( الشرطة ) الاولى

من المجموعة قبل الأخيرة فى كل صف ، ومن ثم فان الاجابة الصحيحة هى الرقم (٤) لانه  
يحل محل الشرطة الاولى من المجموعة قبل الاخيرة من الصف الخامس .

لاحظ انك يجب ان تتوقع أى نوع من العلاقات أو القواعد التى وضعت على أساسها  
علامة (x) .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار تساوى عدد ( الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{٥ - ١}$  )  
وعلى ذلك فاذا كنت لاتعرف الاجابة الصحيحة فلا تلجأ الى التخمين .

يتكون هذا الاختبار من جزءين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحتين ، ويشمل  
كل جزء ١٤ سؤالاً ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ١٢ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول، لاتنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك)

اختبار تصنيف الاشكال

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر / أنثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اصدار الاختبار : \_\_\_\_\_

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على اكتشاف القواعد التى تفسر الاشياء ، وستجد فى كل سؤال من اسئلة هذا الاختبار مجموعتين أو ثلاثا ، وتضم كل مجموعة ثلاثة اشكال ، والمطلوب منك هو ان تبحث عن وجه الشبه بين كل ثلاثة اشكال تقع فى مجموعة واحدة بالإضافة الى وجه الاختلاف بين المجموعات المختلفة .

مثال (١) :

انظر الى المثال الآتى ، ستجد انه فى الصف الاول ، الاشكال تنقسم الى المجموعة رقم (١) وتشمل ثلاثة مربعات غير مظلمة ، والمجموعة رقم (٢) وتشمل ثلاثة مربعات مظلمة . فى الصف الثانى ستجد ثمانية اشكال وضع الرقم (٢) تحت المربعات المظلمة والى تنتمى الى مربعات المجموعة رقم (٢) ، بينما وضع الرقم (١) تحت المربعات غير المظلمة والى تنتمى الى مربعات المجموعة رقم (١) .

مجموعة رقم (٢)

مجموعة رقم (١)

<div><div></div><div></div><div></div></div>			<div><div></div><div></div><div></div></div>				
<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>
١	١	٢	٢	١	٢	١	٢

مثال (٢) :

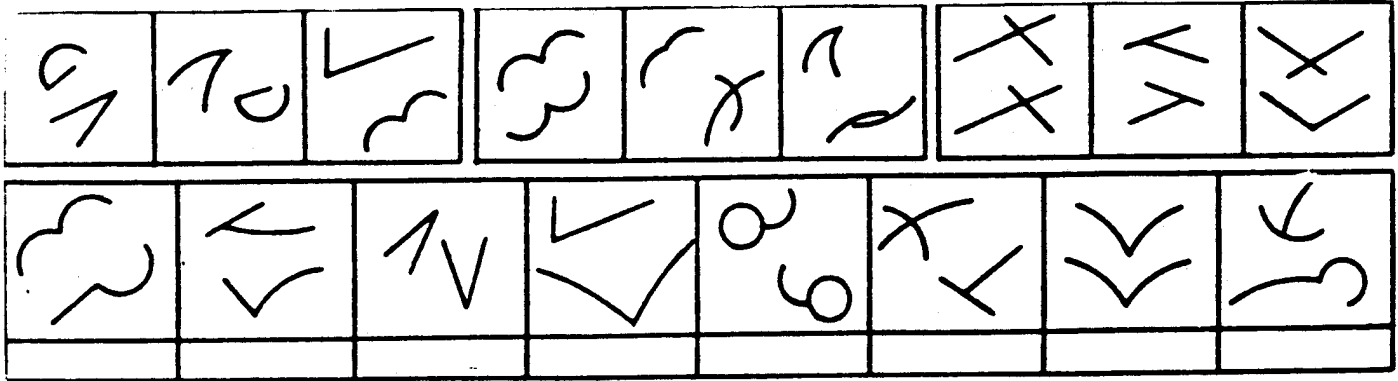
والآن حاول ان تجيب على هذا المثال الاكثر صعوبة وهو يضم ثلاث مجموعات

من الاشكال :

مجموعة رقم (٣)

مجموعة رقم (٢)

مجموعة رقم (١)



لاحظ ان اشكال المجموعة رقم (١) تضم اشكالا هي عبارة عن خطوط مستقيمة فقط ،  
وتضم المجموعة رقم (٢) خطوطا منحنية فقط ، بينما تضم المجموعة رقم (٣) خطوطا  
مستقيمة وخطوطا منحنية ، وعلى ذلك تكون الاجابات الصحيحة هي ٢ ، ٢ ، ٣ ، ٢ ، ٣ ، ١ ، ٣ ، ٣ .

ستكون درجتك في هذا الاختبار تساوى عدد ( الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{١ - ٨}$  ) ،  
ولذلك ليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء في ٤ صفحات ، وستعطى ١٤  
دقيقة للاجابة على كل جزء .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول ، انتقل الى الجزء الثانى حتى يوزن لك  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يوزن لك )

( ٩٠ أ ) اختبار مجموعات الحروف

مفتاح التصحيح

الجزء الثاني

١٦ .	ق ك ل ه
١٧ .	ث ف ح س
١٨ .	ض ط ظ ف
١٩ .	غ ف ف غ
٢٠ .	ظ ط ظ ع
٢١ .	ش ز ر د
٢٢ .	ب ح ث ب
٢٣ .	ف ك ل ق
٢٤ .	غ ك ل م
٢٥ .	ت ق ل ح
٢٦ .	ز س د ر
٢٧ .	أ ض ق ذ
٢٨ .	ل ع ط ش
٢٩ .	ح ف ج ح
٣٠ .	ظ ذ ح ب

الجزء الاول

٠١	ظ ط ط ظ
٠٢	ط ع غ ف
٠٣	ط ل م ظ
٠٤	غ ف ل م
٠٥	خ ح ح خ
٠٦	ظ ط ب ب
٠٧	ج خ خ د
٠٨	ب ض ث ظ
٠٩	خ ق ه خ
٠١٠	ت س م ت
٠١١	م ث ب ز
٠١٢	ت خ ك ه
٠١٣	ك ج ب ف
٠١٤	خ ز د ش
٠١٥	ز ذ ح ب

( ٩ - ب ) اختبار تحديد المواقع

مفتاح التصحيح

الجزء الثاني

٣	٠١٥
٣	٠١٦
٤	٠١٧
٤	٠١٨
١	٠١٩
٥	٠٢٠
٢	٠٢١
٢	٠٢٢
٣	٠٢٣
٢	٠٢٤
٤	٠٢٥
٣	٠٢٦
٢	٠٢٧
١	٠٢٨

الجزء الاول

٣	٠١
٣	٠٢
٤	٠٣
٥	٠٤
٢	٠٥
٢	٠٦
٥	٠٧
٢	٠٨
٤	٠٩
٤	٠١٠
٣	٠١١
٤	٠١٢
٥	٠١٣
٤	٠١٤

مفتاح التصحيح

## الجزء الاول

1 . 2 . 2 . 1 . 2 . 1 . 1 . 1

1. 2. 1. 2. 1. 2. 1. 1

२, १, १, २, १, १, २, १

1. 2. 2. 1. 1. 2. 1. 2

## الجزء الثاني

1. 1. 2. 2. 1. 2. 1. 1

1, 2, 1, 2, 2, 1, 1, 2

२. १. २. १. १. १. २. २

1. 2. 2. 1. 2. 2. 1. 2

२. २. २. १. १. १. २. १

२ . १ . २ . १ . २ . १ . १ . २

2. 2. 2. 1. 2. 2. 1. 1

1. 2. 2. 2. 2. 1. 1. 2

2. 1. 2. 2. 3. 1. 3. 2

३. २. ३. ३. १. १. २. ३

2, 1, 3, 2, 3, 3, 1, 1

1. 3. 2. 3. 2. 2. 1. 2

३. १. २. ३. २. २. ३. १

2, 1, 2, 2, 3, 3, 1, 3

1. 2. 1. 2. 2. 1. 2. 2

1. 2. 1. 2. 2. 1. 1. 2

२.१. २. १. २. १. २. २

२. १. १. १. २. २. १. १

1. 2. 2. 3. 2. 3. 3. 1

3. 1. 3. 2. 1. 1. 2. 1

2. 1. 2. 3. 2. 3. 1. 1

٢، ٣، ٢، ٢، ٣، ١، ٣، ١

२, २, ३, १, १, ३, ३, ३

1. 3. 2. 1. 3. 1. 2. 2

" هو القدرة على الحفظ الفوري او تجميع شروط وقضايا منطقية او قواعد متعددة بغرض اعطاء استجابة صحيحة " .

وتتطلب اختبارات هذا العامل من المفحوص ان يتبع مجموعة معقدة الـحد ما مـن التعليمات او تناول مجموعة من القواعد المعقدة ، وبما ان هذه القواعد او التعليمات موجودة باستمرار ويمكن الرجوع اليها ، فان تشبعاتها بعامل التذكر قليلة جـدا وقد اطلق العديد من الباحثين ومنهم جيلفورد ولاسي Lacey (١٩٤٤) ، ولوكـاس وفرنش Lucas & french (١٩٥٣) وشروب Traub (١٩٧٠) اسم " التكامل " على هذا العامل ، وهناك عوامل مشابهة تتطلب الاتباع غير العقلـى للتعليمات او ادخال القواعد بغرض حل المسائل ، وقد وجد كل من اكستروم وفرنش وهارمان (١٩٧٥) ان هـذا العامل يميل لان يتحد مع بعض عوامل التفكير .

ويشير جيلفورد الى هذا العامل بالرمز MSR .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٤٣ ، ٤٤ ، ٥٥ ، ٩١ ، ١٣٠ ،



الاختبارات :

( ١٠٠ أ ) اختبار التقويم

- المطلوب هو ان تحدد التاريخ من النتيجة التقويمية الموجودة في آخر صفحة في هذا الاختبار .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على عشرة اسئلة ، والوقت المسموح به هو ١٠ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٤ الى ٢٢ .

( ١٠٠ ب ) اختبار اتباع التعليمات

- المطلوب هو اتباع بعض التعليمات ، وسوف يعطى للمفحوص مجموعة من الحروف الهجائية لتفحصها ، ثم يطلب منه الاجابة عن بعض الاسئلة التي تدور حول كيف يمكن لبعض التعليمات ان تغير مجموعة الحروف المقدمة له .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على عشرة اسئلة ، والوقت المسموح به هو ١٥ دقيقة للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٥ الى ٢٢ .

## اختبار التقويم

( كراسة الأسئلة )

اعداد

دكتور / أنور رياض عبدالرحيم

دكتور / على حسين بدارى

تعليمات

يقيس هذا الاختبار مدى دقتك فى اتباع التعليمات ، والمطلوب منك هو أن تحدد التاريخ من النتيجة التقويمية الموجودة فى آخر صفحة من هذا الاختبار . وفى هذه النتيجة تذكر أن :

١ - الايام داخل الدائرة عطلات رسمية

٢ - الجمعة هو العطلة الاسبوعية .

٣ - كل الايام ماعدا العطلات الرسمية والاسبوعية هى أيام عمل .

٤ - اول يوم فى فصل الربيع هو ٢١ مارس .

٥ - أول يوم فى فصل الصيف هو ٢١ يونيو .

٦ - اول يوم فى فصل الخريف هو ٢١ سبتمبر .

٧ - اول يوم فى فصل الشتاء هو ٢١ ديسمبر .

أجب عن جميع الاسئلة فى ورقة الاجابة المنفصلة . فستجد الاجابة الصحيحة عن كل

سؤال ضمن خمسة اختبارات للاجابة هى أ ، ب ، ج ، د ، هـ تلى كل سؤال .

حدد الاجابة الصحيحة ، ثم انتقل الى ورقة الاجابة وضع علامة (x) على الحرف الدال على

الاجابة الصحيحة . تأكد أن رقم السؤال الذى تحله هو نفس رقم السؤال الذى تجيب عليه

فى ورقة الاجابة . لاحظ انه يجب وضع علامة (x) واحدة فقط فى الصف المخصص للاجابة

عن كل سؤال . استخدم (الاستيكة ) فى ازالة او مسح أية علامة تريد تغييرها .

مثال :

المطلوب منك هو ان تضع علامة x على الحرف الدال على الاجابة الصحيحة وذلك فى

ورقة الاجابة المنفصلة .

الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	

٠١ يوم الثلاثاء الثالث فى الشهر هو :

أ - ١٥      ب - ١٧      ج - ٢٢      د - ٢٤      هـ - غير موجود

٠٢ ثالث يوم عمل بعد العطلة الرسمية هو :

أ - ١٣      ب - ١٤      ج - ١٥      د - ١٦      هـ - غير موجود

٠٣ سابع يوم عمل بعد ثالث يوم اثنين فى الشهر هو :

أ - ٩      ب - ٢٧      ج - ٢٩      د - ٣٠      هـ - غير موجود

الاجابة الصحيحة هى " أ " للسؤال رقم (١) ، ج للسؤال رقم (٢) ، "ج" للسؤال رقم (٣) ، ولذلك وضعت علامة (x) على الحرف " أ " ، الحرف "د" ، الحرف "د" وذلك فى ورقة الاجابة المنفصلة .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار تساوى عدد (الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{٥ - ١}$ )

لذلك ليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحة واحدة تحوى عشرة

اسئلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ١٠ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول، لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .

لا تحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص للاجابة عن جزء آخر .

(لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار اتباع التعليمات

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بداري

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار :

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على اتباع بعض التعليمات ، وسوف يعطى لك مجموعة من الحروف الهجائية لتفحصها ، ثم يطلب منك الاجابة عن بعض الاسئلة التي تدور حول كيف يمكن لبعض التعليمات ان تغير مجموعة الحروف المقدمة لك ، وسوف تكون الاجابة هي حرف من هذه الحروف . فعليك ان تحدد الحرف الصحيح وتضع عليه علامة (x) .

مثال :

العمود الصف	١	٢	٣	٤	٥
١	أ	ب	ج	د	هـ
٢	هـ	أ	ب	ج	د
٣	د	هـ	أ	ب	ج
٤	ج	د	هـ	أ	ب
٥	ب	ج	د	هـ	أ

١. الحرف الذى يظهر فوق 'الحرف أ مباشرة هو :

أ ~~ب~~ ج د هـ

٢. اذا كان هناك حرف تكرر اكثر من غيره ، فان الاجابة هي اكثر الحروف تكرارا ، واذا لم يكن هناك حرف اكثر تكرارا من غيره ، فان الاجابة هي الحرف الذى يظهر فى القطر الممتد من اعلى اليمين الى أسفل اليسار . الحرف هو :

أ ~~ب~~ ج د هـ

الاجابة الصحيحة هي "ب" للسؤال رقم (١) ولذلك وضعت علامة "x" على الحرف "ب" ، أ

للسؤال رقم (٢) ولذلك وضعت علامة "x" على الحرف أ .



( ١٠ أ ) اختبار التقويم

مفتاح التصحيح

الجزء الثاني

- ٠١١ ج  
٠١٢ هـ  
٠١٣ هـ  
٠١٤ ج  
٠١٥ أ  
٠١٦ هـ  
٠١٧ هـ  
٠١٨ أ  
٠١٩ د  
٠٢٠ ج

الجزء الاول

- ٠١ أ  
٠٢ ب  
٠٣ د  
٠٤ ج  
٠٥ أ  
٠٦ ب  
٠٧ ب  
٠٨ أ  
٠٩ ب  
٠١٠ ب

( ١٠ ب ) اختبار اتباع التعليمات

الجزء الثاني

- ٠١١ أ  
٠١٢ أ  
٠١٣ ج  
٠١٤ هـ  
٠١٥ أ  
٠١٦ ب  
٠١٧ ب  
٠١٨ هـ  
٠١٩ أ  
٠٢٠ د

الجزء الاول

- ٠١ هـ  
٠٢ د  
٠٣ هـ  
٠٤ هـ  
٠٥ هـ  
٠٦ ج  
٠٧ هـ  
٠٨ ج  
٠٩ د  
٠١٠ ج

Associative Memory

١١ - عامل التذكر الارتباطي

" هو القدرة على استدعاء (تذكر) احد شيئين لاتوجد بينهما رابطة سبق تعلمها وذلك عند تقديم الشيء الآخر .

وتتشابه الاداءات التي تستخدم لقياس هذا العامل مع الاداءات التي استخدمت في الدراسات التي تناولت تعلم الأزواج المترابطة (الترابط الزوجي) ، وتوجد مشكلة كبرى عند تناول هذا العامل وهي تتعلق بمدى اقتصره على تذكر المواد والعلاقات غير ذات المعنى .

وطبقا لرأى كارول ( ١٩٧٤ ) فان هذا العامل يتضمن تخزين واسترجاع المعلومات من الذاكرة متوسطة المدى ، وهناك عدة اساليب تستخدم لدراسة هذا العامل ويكون نجاحها نسبيا في الفروق الفردية بين المفحوصين في ادائهم في اختبارات هذا العامل ، ومن هذه الاساليب الاستدعاء من الذاكرة قصيرة المدى او وسائط تقوية الذاكرة للالفاظ المعجمية .

ويشير كاتل الى هذا العامل بالرمز UI-T7 ويشير جيلفورد اليه بالرمز MSI ويشير اليه ثرستون بالرمز M .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام : ٤ ، ١١ ، ١٥ ، ٢٢ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٣٣ ، ٣٥ ، ٣٧ ، ٤٢ ، ٤٦ ، ٤٨ ، ٦٤ ، ٧٤ ، ٧٥ ، ٧٧ ، ٨٦ ، ٩١ ، ٩٣ ، ١١٠ ، ١١١ ، ١١٩ ، ١٢٦ ، ١٢٨ ، ١٣١ ، ١٣٥ ، ١٣٦ ، ١٤٩ ، ١٧٧ ، ١٧٩ ، ١٨٢ ، ١٨٤ ، ١٨٥ ، ١٨٨ ، ١٨٩ ، ٢٠٢ ، ٢٠٣ ، ٢٠٥ ، ٢٠٧ .

الاختبارات :

(١٠١١) اختبار الصورة والعدد

- المطلوب هو ان تكتب امام كل صورة العدد الذى يقابلها كما هو موجود فى صفحة الدراسة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على صفحتين . الصفحة الاولى بها صور واعداد تسمى "صفحة الدراسة " عليك ان تتفحصها فى مدة ٤ دقائق . الصفحة الثانية بها صور فقط وتسمى " صفحة الاختبار " والمطلوب منك ان تكتب امام كل صورة العدد الذى يقابلها فى صفحة الدراسة والوقت المخصص للإجابة هو ٣ دقائق .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(١٠١٢ ب) اختبار اسم الشيء والعدد

- المطلوب هو ان تكتب امام اسم كل شيء الرقم الذى يقابله فى صفحة الدراسة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على صفحتين ، الصفحة الاولى تسمى صفحة الدراسة ، والوقت المسموح به لتفحصها هو ٣ دقائق ، والصفحة الثانية تسمى "صفحة الاختبار " والوقت المخصص للإجابة عليها هو دقيقتان .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

(١٠١٣ ج) اختبار الاسماء الاولى والاخيرة

- المطلوب هو تذكر الاسماء الاولى والاخيرة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على صفحتين ، الصفحة الاولى تسمى صفحة الدراسة ، والوقت المسموح به لتفحصها هو ٣ دقائق ، والصفحة الثانية تسمى "صفحة الاختبار " والوقت المخصص للإجابة عليها هو دقيقتان .
- ملائم للاعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .



## اختبار المورة والعدد

اعمداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بڌارى

الجنس : ذكر  
انثى

العمر :

الاسم : \_\_\_\_\_

### تاریخ اجرا و الاختبار:

### الفرقة الدراسية :

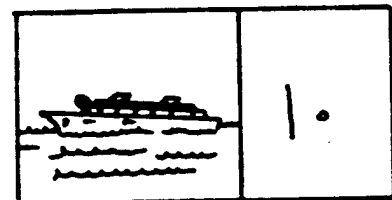
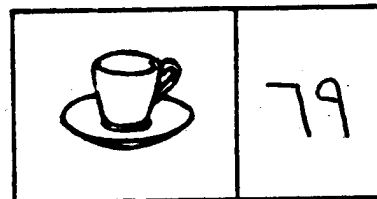
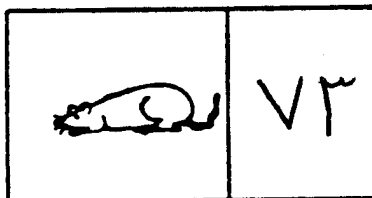
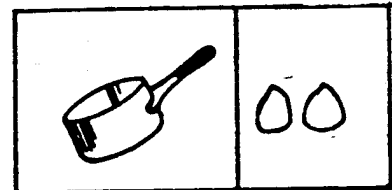
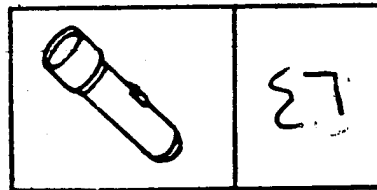
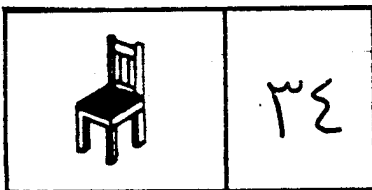
المدرسة / الكلية :

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على تذكر الوحدات التي تضم كل وحدة منها صورة وعددا. في كل جزء من هذا الاختبار سوف تجد صفحة للدراسة بها ٢١ صورة ، امام كل صورة عدد معين ، بعد أن تدرس صفحة الدراسة جيدا ، سوف يطلب منك ان تنتقل الى صفحة الاختبار ، ستجد بها الصور التي درستها بترتيب مختلف عن الذي رأيته في صفحة الدراسة ، وسيطلب منك ان تكتب امام كل صورة العدد الذي يقابلها في صفحة الدراسة .

**مثال :**

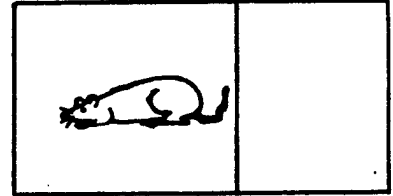
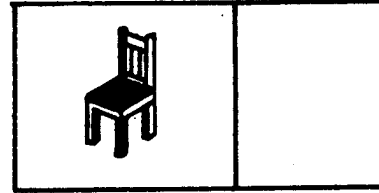
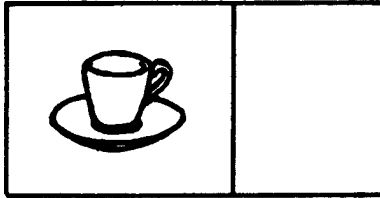
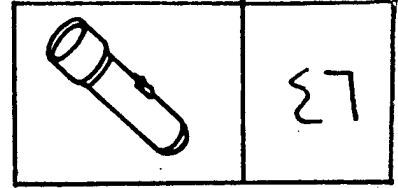
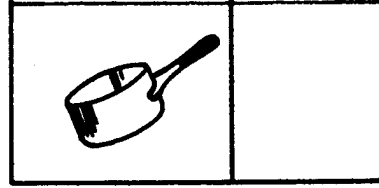
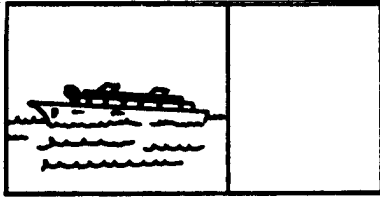
ادرس مجموعة الصور الآتية والاعداد المقابلة لها جيدا ، والوقت المسموح به لك هو دقيقة واحدة ، ولا تنتقل الى الصفحة التالية حتى يؤذن لك بذلك .



(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

صفحة للتدريب على الاختبار

لاحظ انه بالنسبة للصورة الاولى فان العدد الذى يمثل الاجابة الصحيحة قد كتب أمامها ، المطلوب منك هو ان تكتب امام كل صورة العدد الذى يقابلها كما درسته فى الصفحة السابقة .



ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة - الجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويتكون كل جزء من صفحتين . الصفحة الاولى بها صور واعداد وتسمى " صفحة الدراسة " وعليك ان تدرسها فى مدة ٤ دقائق . الصفحة الثانية بها صور فقط وتسمى " صفحة الاختبار " والمطلوب منك ان تجيب عليها وذلك بأن تكتب امام كل صورة العدد الذى يقابلها فى صفحة الدراسة ، علما بأن الوقت المخصص للاجابة هو ٣ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول، لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .

لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار اسم الشيء والعدد

اعداد

دكتور/ انور رياض عبدالرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : انثى

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على تذكر مجموعات من الكلمات والاعداد ، ستجد فى كل جزء صفحة بها ١٥ كلمة ، وكل كلمة عبارة عن اسم شيء ما ، وامام كل كلمة رقم معين ، بعد ان تدرس الارقام التى تقابل كل كلمة فى هذه الصفحة ، سيطلب منك ان تنتقل الى صفحة الاختبار وستجد بها اسماء الاشياء التى درستها بترتيب مختلف ، والمطلوب منك هو ان تكتب امام اسم كل شيء الرقم الذى كان يقابله فى الصفحة التى درستها .

مثال :

ادرس القائمة الآتية المكونة من اسماء اشياء ورقم امام كل اسم :

<u>العدد</u>	<u>اسماء الاشياء</u>
٧٣	نافذة
٤١	درج
١٩	سجادة
٨٤	باب
٩٠	نظارة

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

صفحة للتدريب على الاختبار

المطلوب منك هو ان تكتب امام كل اسم الرقم الذى يقابله والذى درسته فى صفحة الدراسة . لاحظ انه بالنسبة للاسم الاول ( درج ) فقد كتب امامه الرقم (٤١) الذى يمثل الاجابة الصحيحة .

العدد	اسماء الاشياء
٤١	درج
-	نظاره
-	نافذة
-	باب
-	سجادة

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة ، الجأ الى التخييم اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويتكون كل جزء من صفحتين ، الصفحة الاولى تسمى صفحة الدراسة ، والوقت المسموح به لدراستها هو ٣ دقائق ، والصفحة الثانية تسمى صفحة الاختبار " وتحتوى على اسماء الاشياء التى سبق ان درستها بترتيب مختلف والمطلوب منك ان تكتب الرقم المقابل لكل اسم شىء كما درسته فى صفحة الدراسة علما بان الوقت المخصص للاجابة هو دقيقتان

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

أَعَدَّ

دكتور / علي حسين بداري

## تعلیمات

## مفیدہ فہمی

( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

صفحة للتدريب على الاختبار

الاسم رقم (١) فى القائمة الآتية مكتوب كاملا ، بالنسبة للأسماء الباقية  
اكتب الاسماء الاولى التى تكمل الاسماء الاخيرة .

٠١ زينب جمال

٠٢ — فهمى

٠٣ — على

٠٤ — محمد

٠٥ — ربيع

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة ، الجأ الى التخمين  
اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويتكون كل جزء من صفحتين ، الصفحة  
الاولى وتحتوى على ١٥ اسما كاملا وتسمى " صفحة الدراسة " والوقت المسموح به لدراستها  
هو ٣ دقائق ، وتسمى الصفحة الثانية " صفحة الاختبار " وتحتوى على الاجزاء الثانية من  
الاسماء ، والمطلوب منك ان تكتب الاسماء الاولى والوقت المسموح به للاجابة هو  
دقيقتان .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول، لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن  
لك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

(١١ أ) اختبار الصورة والعدد

مفتاح التصحيح

<u>الجزء الثاني</u>			<u>الجزء الاول</u>		
٧٦	٢٥	٦٤	٤٩	٩٩	٧٤
٣٩	٣٥	١٧	٧٧	٢٧	٣٦
٥٦	٤٣	٤٧	٨٦	٣٠	٤٢
٤٠	٣١	٣٧	١٣	٢٤	١٩
٨٤	٧٩	٣٣	٦٢	٩٨	٢٠
٨٧	٢٩	٩٣	٨٨	١٥	٨٢
٤٨	٥٢	٦١	٣٢	٥١	٣٥

(١١ ب) اختبار اسم الشيء والعدد

مفتاح التصحيح

<u>الجزء الثاني</u>	<u>الجزء الاول</u>
٣١	٤٩
٤٢	٦٥
١٣	٤٣
١٤	٢٩
٨٢	١٧
٦٣	٤٠
٤٤	٣٥
٢٣	٢٢
٧٧	٥٦
٥٩	٦٢
٣٧	٥٨
٩١	٣٣
٢٨	٢٦
٥٤	٣٦
١٨	٧٨

(١١ ج ) اختبار الاسماء الاولى والاخيرة

مفتاح التمهيد ح

الجزء الثانى

الجزء الاول

فاطمة

صفية

عمر

حافظ

راتب

عوض

آمال

ماجده

يونس

عيسى

عزيزة

منال

فؤاد

مصطفى

عاطف

مراد

حمدية

رحاب

عماد

مرسى

كرم

عليه

وفاء

يوسف

فاتن

مها

جيهان

ليلى

عائشه

محمد



" هو القدرة على استدعاء عدد من العناصر المحددة استدعاء آتيا "

ويبدو ان هذا العامل لا يتأثر تأثرا كبيرا بنمط تقديم المثيرات سواء كانت بصرية او سمعية ولا يترتب تقديمها سواء كانت بنفس ترتيبها او معكوسة ، ويلاحظ أن التنوع في عدد الوحدات المستدعاة محدود الى حد ما ، فهو يتراوح ما بين ٥ الى ٨ في حالة المفحوصين العاديين كما اوضحت دراسة ميللر ( ١٩٥٦ ) Miller ويقول كاتل ( ١٩٧١ ) بأنه لا يمكن اعتبار عامل سعة التذكر عاملا مستقلا نظرا لانه عامل ضيق جدا ومحدود ، ويقرر جيلفورد وهوبفغر ( ١٩٧١ ) Hoephner ان عوامل سعة التذكر هي عوامل خاصة بنوع الاختبار ، ويقول كارول ( ١٩٧٤ ) بأن عامل سعة التذكر يتضمن التخزين والاسترجاع في التذكر قصير المدى ، ويمكن استخدام اسلوب تجميع العناصر في دراسة هذا العامل مع بعض المفحوصين .

ويشير جيلفورد الى هذا العامل بالرمز MSU .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٢ ، ٦ ، ٤٨ ، ٦٧ ، ٧٤ ، ٩٧ ،

١١٦ ، ١١٧ ، ١١٩ ، ١٢٨ ، ١٣١ ، ١٣٥ ، ١٥٥ ، ١٦٤ ، ١٧٩ ، ١٨٨ ، ٢٠٤ .

الاختبارات :

( ١٢٠ أ ) اختبار تذكر الأرقام المسموعة

- المطلوب هو تذكر عدد من المتسلسلات العددية المسموعة .
- يتكون الاختبار من جزء واحد ، ويتولى المختبر قراءة المتسلسلات، يشتمل الاختبار على ٢٤ متسلسلة ، زمن الاختبار حوالى ١٠ دقائق .
- ملائم للأعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

( ١٢٠ ب ) اختبار تذكر الأرقام المرئية

- المطلوب هو تذكر عدد من المتسلسلات العددية المرئية
- يتكون الاختبار من جزء واحد، ويتولى المختبر عرض بطاقة كل متسلسلة من المتسلسلات .
- يشتمل الاختبار على ٢٤ متسلسلة ، زمن الاختبار حوالى ١٠ دقائق .
- ملائم للأعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

( ١٢٠ ج ) اختبار تذكر الحروف المسموعة

- المطلوب هو تذكر عدد من متسلسلات الحروف الهجائية المسموعة .
- يتكون الاختبار من جزء واحد ، ويتولى المختبر قراءة حروف كل متسلسلة .
- ويشتمل الاختبار على ٢٤ متسلسلة . زمن الاختبار حوالى ١٠ دقائق .
- ملائم للأعمار الزمنية من ١٢ الى ٢٢ .

## اختبار تذكر الارقام المسموعة

أعــيــد

دكتور / على حسين بدارى

دكتور / انور رياض عبدالرحيم

الاسم : العمر : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار : انثى

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على تذكر عدد من المتسلسلات العددية المسموعة ، وسوف يقرأ عليك المختبر ارقام كل متسلسلة ، بعد ان ينتهى المختبر من قراءة المتسلسلة كلها ؛ اكتب الارقام بنفس الترتيب الذى سمعته .

ستكون بعض هذه المتسلسلات طويلة بدرجة تصعب عليك تذكرها كلها ، فان لم تتذكر بعض ارقام المتسلسلة اترك فراغا لها ، واكتب كل الارقام التى تتذكرها بنفس الترتيب الذى قرأه المختبر عليك .

مثال :

يقول المختبر :

" المتسلسلة الاولى ٧ ٢ ٤ ابدأ

عندما يقول المختبر ابدأ ( موضحا ان المتسلسلة اكتملت ) ، اكتب الارقام فى صفحة الاجابة بالطريقة الآتية :

٠١ ٧ ٢ ٤

لاحظ انه من المهم جدا ألا تكتب أى رقم عندما يكون المختبر لايزال يقرأ المتسلسلات حيث ان هذا الاختبار يقيس قدرتك على تذكر الارقام .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار تساوى عدد المتسلسلات الصحيحة التى تكتبها .

( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار تذكر الارقام المرئية

اعداد

دكتور / على حسين بداري

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

الاسم : \_\_\_\_\_  
 العمر : \_\_\_\_\_  
 الجنس : ذكر / أنثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_  
 الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_  
 تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على على تذكر عدد من المتسلسلات العددية المرئية .  
 سوف يعرض عليك المختبر عدة بطاقات ، واحده تلو الاخرى ، كل بطاقة مكتوب عليها  
 رقم خاص . بعد الانتهاء من عرض بطاقات كل متسلسلة ، اكتب الارقام بنفس الترتيب  
 الذى شاهدته . لا تكتب أى رقم حتى ينتهى المختبر من عرض كل بطاقات المتسلسلة .  
 ستكون بعض هذه المتسلسلات طويلة بدرجة تصعب عليك تذكرها كلها ، فان لم تتذكر  
 بعض ارقام المتسلسلة اترك فراغا لها ، واكتب كل الارقام التى تتذكرها بنفس الترتيب  
 الذى شاهدته فى البطاقات .

## مثال :

سيريك المختبر البطاقات بالطريقة الآتية :

٧ ثم ٢ ثم ٤ ، ثم يقول ابدأ

عندما يقول المختبر " ابدأ " موضحا ان المتسلسلة اكتملت ، اكتب الارقام  
 فى صفحة الاجابة بالطريقة الآتية :

١ ٧ ٢ ٤

لاحظ انه من المهم جدا لا تكتب أى رقم اثناء مشاهدة بطاقات أى متسلسلة  
 حيث ان هذا الاختبار يقيس قدرتك على تذكر الارقام .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار تساوى عدد المتسلسلات الصحيحة التى تكتبها

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار تذكر الحروف المسموعة

## اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بداري

الاسم : العمر : الجنس : ذكر / انثى  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على تذكر عدد من متسلسلات الحروف الابجدية المسموعة ، سوف يقرأ عليك المختبر حروف كل متسلسلة ، بعد ان ينتهي اكتب الحروف بنفس الترتيب الذي سمعته لا تكتب أى حرف حتى ينتهي المختبر من قراءة المتسلسلة كلها .

ستكون بعض هذه المتسلسلات طويلة بدرجة تصعب عليك تذكرها كلها ، فان لم تتذكر بعض حروف المتسلسلة اترك فراغا لها ، واكتب الحروف التي تتذكرها بنفس الترتيب الذي سمعته .

## مثال :

يقول المختبر :

"المتسلسلة الاولى . د ع س ابدأ "

عندما يقول المختبر " ابدأ " موضحا ان المتسلسلة اكتملت ، اكتب الحروف فى صفحة الاجابة بالطريقة الآتية :

د ع س

لاحظ ان الحروف الآتية فقط هى المستخدمة فى هذا الاختبار : ت ، ح ، خ ، د ، ن ، س ، ط ، ع ، غ ، ل ، ن .

لاحظ انه من المهم جدا الا تكتب أى حرف اثناء سماع المتسلسلات حيث ان هذا الاختبار يقيس قدرتك على تذكر الحروف .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار تساوى عدد المتسلسلات الصحيحة التي تكتبها .

(لاتقلب هذه الصفحة قبل ان يؤذن لك )

اختبار تذكر الارقام المسموعة (١٠١٢)مفتاح التصحيح

٢٠ ٧٠ ٥٠ ٩٠ ١٠ ٨	٠ ١
٩٠ ٢٠ ٦٠ ٤	٠ ٢
٦٠ ١٠ ٨٠ ٥٠ ٢٠ ٩٠ ٤٠ ١٠ ٧٠ ٣	٠ ٣
٦٠ ٨٠ ٢٠ ٦٠ ٢٠ ٩	٠ ٤
٨٠ ٣٠ ٥٠ ٩٠ ٧	٠ ٥
٧٠ ٣٠ ٨٠ ٦٠ ١٠ ٤٠ ٩٠ ٢٠ ٥	٠ ٦
٥٠ ١٠ ٣٠ ٦٠ ٢	٠ ٧
١٠ ٥٠ ٨٠ ٤٠ ٢	٠ ٨
٣٠ ٥٠ ٢٠ ٧٠ ٩٠ ٣٠ ١٠ ٤٠ ٢٠ ٨٠ ٦	٠ ٩
١٠ ٧٠ ٥٠ ٨٠ ٢٠ ٩	٠ ١٠
٦٠ ٨٠ ٥٠ ٣٠ ٩٠ ٢٠ ٤٠ ٧	٠ ١١
٩٠ ٣٠ ٢٠ ٧٠ ٣٠ ٤	٠ ١٢
٢٠ ٧٠ ١٠ ٥٠ ٨٠ ٤٠ ٩٠ ٦٠ ١٠ ٣٠ ٧٠ ٥	٠ ١٣
٣٠ ٨٠ ١٠ ٧٠ ٩٠ ٥٠ ٢٠ ٦	٠ ١٤
٧٠ ٢٠ ٤٠ ٨٠ ٥٠ ١٠ ٦٠ ٣٠ ٩٠ ٧٠ ٤	٠ ١٥
١٠ ٣٠ ٢٠ ٧٠ ٨٠ ١٠ ٥	٠ ١٦
٤٠ ٦٠ ٩٠ ٥٠ ٨٠ ٣٠ ٧٠ ١٠ ٩٠ ٦٠ ٢٠ ٨	٠ ١٧
٦٠ ٣٠ ٨٠ ٤٠ ٧٠ ٢٠ ٩٠ ١٠ ٥	٠ ١٨
١٠ ٩٠ ٤٠ ٦٠ ٢٠ ٥٠ ٧	٠ ١٩
٥٠ ٦٠ ٤٠ ١٠ ٨٠ ١٠ ٢٠ ٣	٠ ٢٠
٧٠ ١٠ ٨٠ ٣	٠ ٢١
٨٠ ١٠ ٥٠ ٣٠ ٦٠ ٤٠ ٩	٠ ٢٢
١٠ ٣٠ ٩٠ ٥٠ ٧٠ ٢٠ ٦٠ ٩٠ ٤٠ ٨٠ ٢	٠ ٢٣
٠ ١٠ ٦٠ ٣٠ ٢٠ ٧٠ ٨٠ ٢٠ ٦	٠ ٢٤

## (١٢ ب) اختبار تذكر الأرقام المزعجة

مفتاح التصحيح

٠ ١	٤ ١ ٥ ٢ ٣ ٧
٠ ٢	٧ ٢ ٥ ٦
٠ ٣	٨ ٩ ٦ ١ ٣ ٧ ٢ ٤ ٥ ٧
٠ ٤	١ ٢ ٥ ٢ ٧ ٤
٠ ٥	٢ ١ ٦ ٨ ٥
٠ ٦	١ ٢ ٤ ٩ ٥ ٦ ٣ ٨ ٧
٠ ٧	٢ ٦ ٥ ٣ ٤
٠ ٨	٨ ٥ ١ ٢ ٤
٠ ٩	٤ ٣ ٧ ١ ٦ ٨ ٩ ٧ ٢ ٥ ٣
٠ ١٠	٩ ١ ٨ ٦ ٤ ٣
٠ ١١	٥ ٤ ٨ ٦ ٧ ١ ٣ ٢
٠ ١٢	٩ ٣ ٢ ٥ ٣ ٦
٠ ١٣	٥ ٣ ٩ ٧ ١ ٦ ٨ ٤ ٢ ٥ ٧ ٣ ٢
٠ ١٤	٣ ٦ ٥ ٤ ١ ٩ ٢ ٨
٠ ١٥	٦ ١ ٥ ٨ ٤ ٩ ٧ ٣ ٦ ٢ ١
٠ ١٦	٣ ٤ ٧ ١ ٨ ٩ ٥ ٤
٠ ١٧	١ ٤ ٧ ٣ ٥ ٢ ٨ ١ ٩ ٦ ٧
٠ ١٨	٣ ٢ ٨ ٥ ٦ ٤ ٧ ٧ ٩ ١
٠ ١٩	٥ ١ ٣ ٢ ٧ ٦ ٤
٠ ٢٠	٢ ٦ ٥ ١ ٣ ٢ ٧ ٤
٠ ٢١	٢ ٥ ١ ٦
٠ ٢٢	٨ ٥ ١ ٣ ٧ ٤ ٢
٠ ٢٣	٥ ٦ ١ ٩ ٨ ٥ ٢ ٧ ٩ ٤ ٣
٠ ٢٤	٨ ٩ ٧ ٤ ٢ ٦ ٣ ٩ ٠

## (١٢ج) اختبار تذكر الحروف المسموعة

مفتاح التصحيح

- ٠١ ز ، ح ، ت
- ٠٢ د ، غ ، س ، ن ، خ
- ٠٣ ط ، ح ، ع ، ت ، ل ، غ ، خ ، ز ، ن
- ٠٤ ط ، س ، غ ، ت ، ل ، ز ، ع ، ح ، د ، خ
- ٠٥ ع ، خ ، غ
- ٠٦ س ، ل ، ت ، ن ، ز ، ع ، ط
- ٠٧ ح ، غ ، ن ، س ، ت ، د
- ٠٨ غ ، ت ، ح ، ز ، ل ، س ، ط
- ٠٩ ن ، ت ، خ ، ط ، ل ، س ، غ ، ز ، د ، ز ، ع ، ح
- ١٠ ل ، ن ، غ ، ت ، س
- ١١ ط ، خ ، س ، ح ، د ، ز ، ن ، ل ، ت ، ع
- ١٢ ت ، ح ، خ ، ل ، ز ، غ ، ع ، س ، ط
- ١٣ د ، ن ، ع ، ل ، غ ، ط ، ز
- ١٤ غ ، ح ، س ، د
- ١٥ ت ، ط ، ع ، ز ، د ، غ ، ل ، ح
- ١٦ غ ، ح ، ل ، خ ، ط ، س ، ز ، د
- ١٧ ز ، ل ، خ ، ن ، س ، ع
- ١٨ ح ، ط ، غ ، خ ، س ، د ، ل ، ز ، ع ، ت
- ١٩ خ ، ع ، د ، ط ، ت ، غ ، ح ، ن ، ل
- ٢٠ ن ، ت ، ل ، غ ، ط ، ع ، ح
- ٢١ ع ، ط ، ح ، ز
- ٢٢ س ، خ ، ز ، غ ، ن ، ت ، ع ، ح ، ل ، د ، ط
- ٢٣ ت ، غ ، خ ، د ، س ، ط ، غ ، ز
- ٢٤ ح ، ت ، خ ، د ، س ، ط ، غ ، ز



" هو القدرة على تذكر اشكال ومواقع واتجاهات الاشياء "

هناك جدل كبير حول ما اذا كان هذا العامل يرجع الى محتوى الاختبار ام لا ، ويعتقد ترستون ( ١٩٤٦ ) ان عامل التذكر اكبر من او يعلو على طبيعة المحتوى ، الا أن الدراسات الحديثة اوضحت وجود التذكر الذى يستخدم لتخزين الآثار البصرية ، ويوحى هذا بأن التذكر البصرى ليس ببساطة هو مجرد نتيجة لمحتوى الاختبار ولكنه يتضمن عمليات معرفية تختلف عن تلك العمليات الموجودة فى عوامل التذكر الاخرى .

ويحتمل وجود عوامل فرعية للتذكر البصرى ، فقد وصف جيلفورد ست قدرات للتذكر شكلى ، ووجد بتروف ( ١٩٧٠ ) Petrov عوامل مستقلة ومنفصلة لعامل التذكر البصرى والتخزين قصير المدى للمثيرات المرئية .

MFU, MFC, MFR

ويشير جيلفور الى هذا العامل بالرموز

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٢١ ، ٣٣ ، ٥٥ ، ٨٦ ، ٩١ ،

١٠٨ ، ١٠٩ ، ١٥٥ ، ١٦٤ ، ١٦٥ ، ١٧٤ ، ١٧٩ .

الاختبارات

(١٣ أ) اختبار تذكر الاشكال

- المطلوب هو تذكر مجموعة من الاشكال ، ومواقعها المكانية من بعضها البعض
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٦ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ٦ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

(١٣ ب) اختبار تذكر المباني

- المطلوب هو تذكر مواقع المباني في خريطة لاحدى ضواحي مدينة ما .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٢ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ٦ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

(١٣ ج) اختبار تذكر الخرائط

- المطلوب هو تذكر الخرائط بحيث يستطيع المفحوص التعرف عليها عندما يراها مرة أخرى .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٢ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ٦ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

اختبار تذكر الاشكالاعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

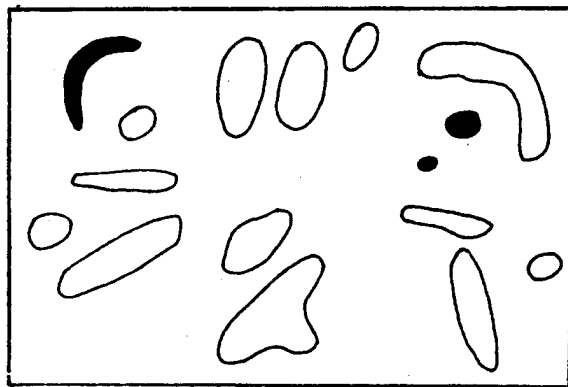
الاسم : العمر : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار : انثى

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على تذكر مجموعة من الاشكال ، ومواقعها المكانية من بعضها البعض . سوف تعطى صفحة بها صورة لاشكال مختلفة لتدرسها . بعد أن تدرس هذه الاشكال وأماكنها واتجاهاتها فى الوقت المحدد لك سوف يطلب منك ان تنتقل الى صفحة الاختبار ، حيث تجد بها بعض الاشكال التى سبق ان درستها والمطلوب منك هو أن تحدد ما اذا كانت الاشكال التى ستجدها فى اسئلة الاختبار هى نفس الاشكال التى قد شاهدتها فى صفحة الدراسة أم لا .

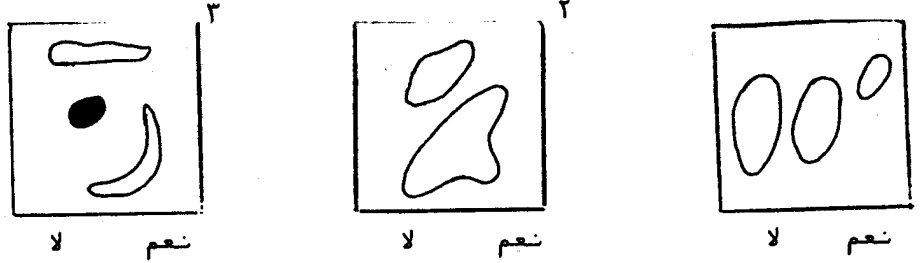
مثال :

ادرس مجموعة الاشكال الآتية جيدا ولاحظ مواقعها المكانية من بعضها البعض ، وستعطى دقيقة واحدة لدراستها .



( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

ضع علامة (x) على كلمة (نعم) تحت الشكل الذى يمثل جزء ١ من الصورة التى درستها فى الصفحة السابقة ، وعلامة (x) على كلمة (لا) إذا كان الشكل يختلف عن الاشكال التى درستها .



لا بد أنك وضعت علامة (x) على كلمة (نعم) تحت الشكل رقم (١) وتحت الشكل رقم (٢) حيث انهما من الاشكال التى درستها . ولا بد انك وضعت علامة (x) على كلمة (لا) تحت الشكل رقم (٣) حيث انه ليس من الاشكال التى درستها .

لاحظ ان اشكال الاختبار هى اجزاء صغيرة من الصورة التى درستها . ستكون درجتك فى هذا الاختبار مساوية لعدد الاجابات الصحيحة مطروحا منها عدد الاجابات الخاطئة ، ولذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة . يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحتين . الصفحة الاولى وتسمى " صفحة الدراسة " وتحتوى على صورة بها اشكال . عليك ان تدرسها وتلاحظ مواقعها المكانية من بعضها البعض ، والوقت المسموح به لدراسة هذه الصفحة هو ٦ دقائق ، والصفحة الثانية وتسمى " صفحة الاختبار " تحتوى على ١٦ شكلاً ، والمطلوب منك هو ان تضع علامة (x) على كلمة (نعم) تحت الشكل الذى درستته فى " صفحة الدراسة " وعلامة (x) على كلمة (لا) تحت الشكل الذى لم تدرسه ، والوقت المخصص للاجابة هو ٦ دقائق .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يـؤـدـن لك بذلك . لاتحاول ان تجيب عن أى اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذك لـك )

## اختبار تذكر المباني

اعــــــــــــــــداد

دكتور / انور رياض عبد السلام

دكتور / على حسين بــــــــــــــــداري

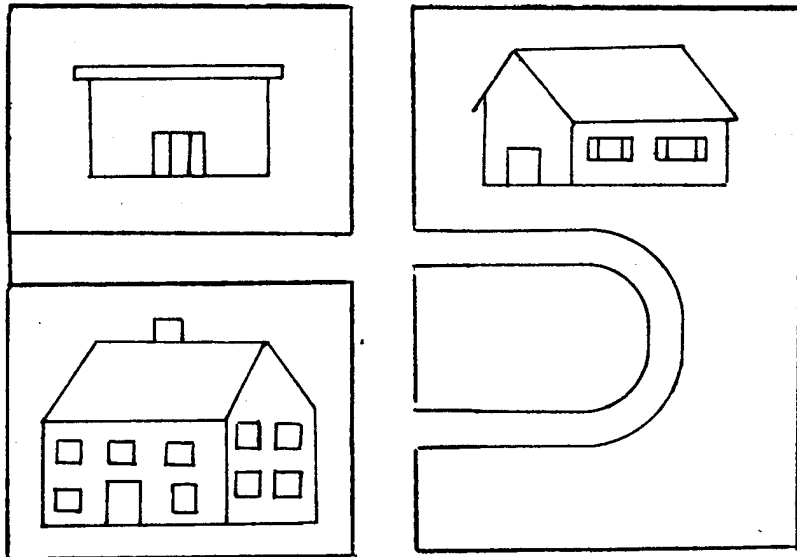
الاســــــــــــــــم : العمر : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار : أنشئ

تعليمــــــــــــــــات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على تذكر مواقع المباني في خريطة لاحدى ضواحي مدينة ما . ستعرض عليك خريطة لها شوارع ومباني ومنشآت لتدرسها . بعد أن تدرس الخريطة في الوقت المسموح به سوف يطلب منك الانتقال الى صفحة الاختبار حيث ستجد الخريطة التي درستها والى يمينها مجموعة مرقمة من الصور لبعض المنشآت والمباني ، والمطلوب منك هو أن تضع علامة (x) على الحرف الذي يبين موقع كل منشأة على الخريطة كما شاهدته في صفحة الدراسة .

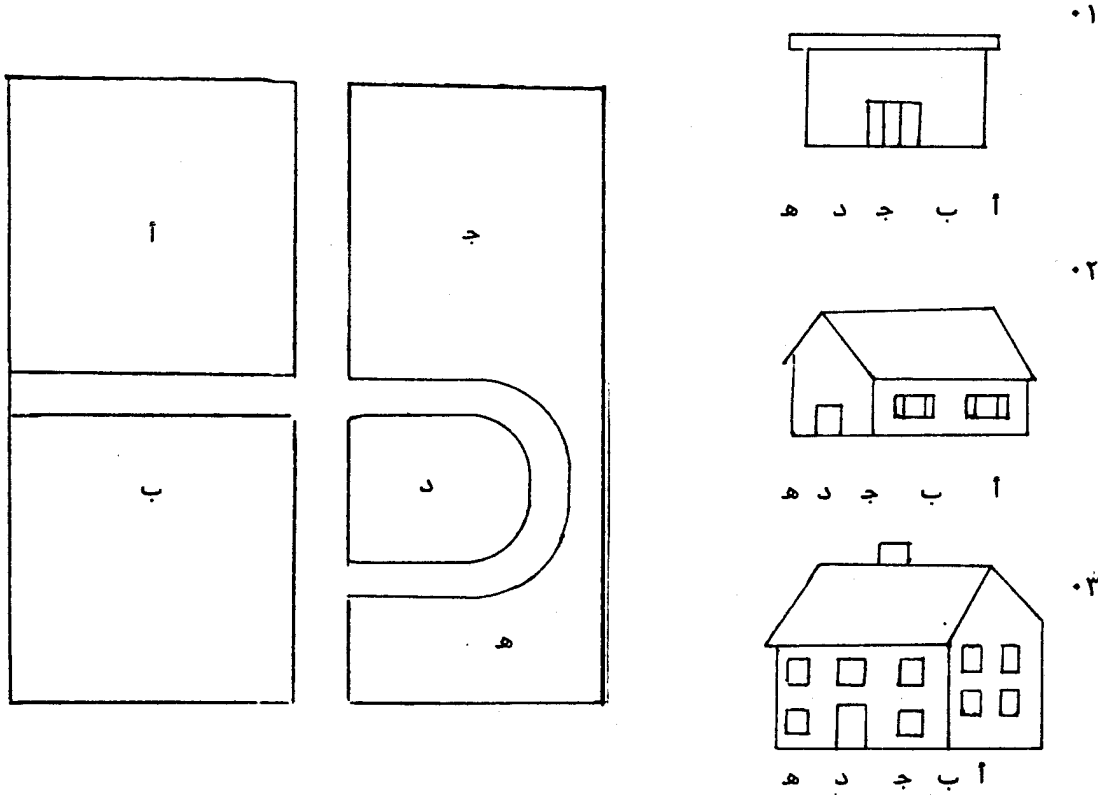
مثال :

ادرس هذه الخريطة جيدا ، وستعطى دقيقة واحدة لدراستها .



( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لــــــــــــــــك )

انظر الى المنازل المرقمة على اليمين ، والمطلوب منك ان تضع علامة ( x ) على حرف من الحروف الموجودة تحت كل مبنى والذي يشير الى المكان الصحيح لهذا المبنى على الخريطة .



لا بد انك وضعت علامة (x) على الحرف ( هـ ) بالنسبة للمبنى رقم (١) ، علامة (x) على الحرف (ج) بالنسبة للمبنى رقم (٢) ، وعلامة (x) على الحرف (د) بالنسبة للمبنى رقم (٣) .

ستكون درجتك في هذا الاختبار تساوى عدد ( الاجابات الصحيحة ) عدد الاجابات الخاطئة  
١ - ٥  
ولذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحتين ، الصفحة الاولى وتسمى " صفحة الدراسة " تحتوى على خريطة توضح مواقع المباني والمنشآت ، عليك ان تدرسها فى وقت مدته ٦ دقائق ، والصفحة الثانية تسمى "صفحة الاختبار " تحتوى على ١٢ مبنى ، والمطلوب منك هو ان تضع علامة (x) على احد الحروف أ ، ب ، ج ، د ، هـ الموجودة تحت كل مبنى والذي يبين مكانها كما درسته على خريطة الدراسة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٦ دقائق . ستجد ان المباني فى صفحة الاختبار وضعت بترتيب مختلف عن الذى شاهدته فى الخريطة .

عندما تنتهى من اجابة الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

اختبار تذكر الخرائط

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بداري

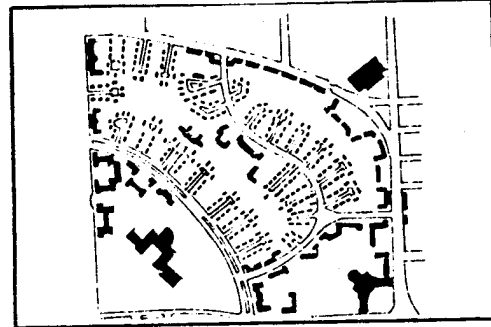
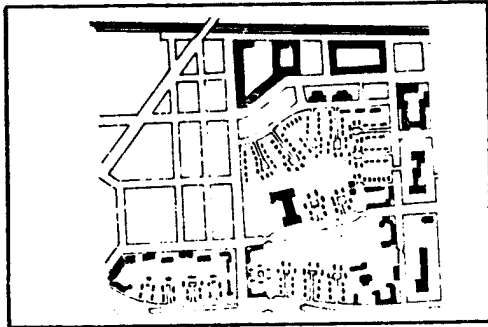
الاسم : \_\_\_\_\_ : العمر : \_\_\_\_\_ : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : انثى

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على تذكر الخرائط بحيث تستطيع التعرف عليها عندما تراها مرة أخرى .

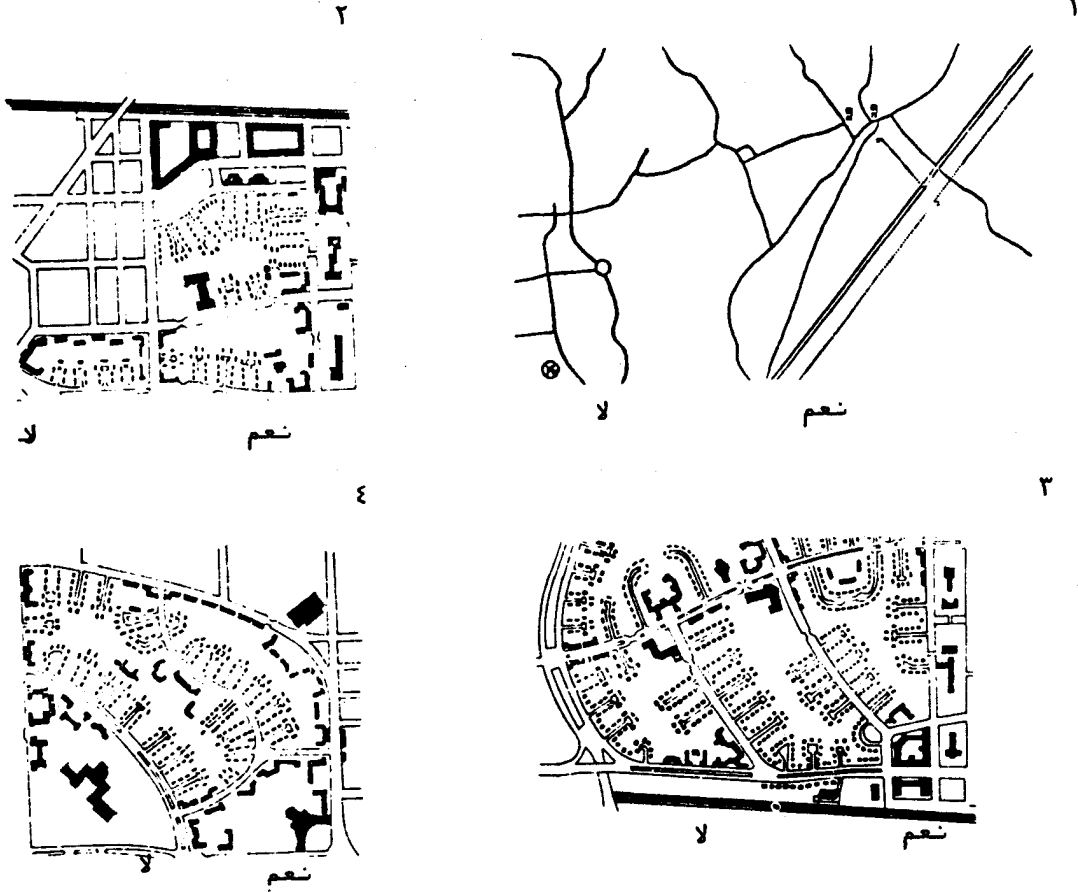
مثال :

ادرس هاتين الخريطين جيدا ، وستعطى دقيقة واحدة لدراستهما .



( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

ضع علامة (x) على كلمة ( نعم ) تحت الخريطة التي درستها ، وعلامة (x) على كلمة ( لا ) تحت الخريطة التي لم تدرسها .



لا بد انك وضعت علامة (x) على كلمة ( نعم ) تحت الخريطة رقم (٢) والخريطة رقم (٤) لانك درستهما ، ولا بد انك وضعت علامة (x) على كلمة ( لا ) تحت الخريطة رقم (١) والخريطة رقم (٣) لانك لم تدرسهما .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء في صفحتين ، الصفحة الاولى وتسمى " صفحة الدراسة " والوقت المسموح به لدراستها هو ٦ دقائق ، والصفحة الثانية وتسمى " صفحة الاختبار " ، والوقت المسموح به للإجابة عليها هو ٦ دقائق . ستكون درجتك في هذا الاختبار هي عدد الاجابات الصحيحة مطروحا منها عدد الاجابات الخاطئة ، ولذا فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة .

عندما تنتهى من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك . لا تحاول ان تجيب عن اى سؤال من اسئلة اى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )



١٣٠ أ - اختبار تذكر الاشكال

مفتاح التصحيح

<u>الجزء الاول</u>		<u>الجزء الثاني</u>	
٠١ لا	٠٩ نعم	٠١٧ نعم	٠٢٥ نعم
٠٢ لا	٠١٠ نعم	٠١٨ لا	٠٢٦ لا
٠٣ نعم	٠١١ نعم	٠١٩ نعم	٠٢٧ لا
٠٤ نعم	٠١٢ لا	٠٢٠ نعم	٠٢٨ لا
٠٥ لا	٠١٣ لا	٠٢١ نعم	٠٢٩ لا
٠٦ نعم	٠١٤ نعم	٠٢٢ لا	٠٣٠ لا
٠٧ لا	٠١٥ نعم	٠٢٣ نعم	٠٣١ نعم
٠٨ نعم	٠١٦ لا	٠٢٤ لا	٠٣٢ لا

١٣٠ ب ( اختبار تذكر المباني

مفتاح التصحيح

<u>الجزء الاول</u>		<u>الجزء الثاني</u>	
٠١ هـ	٠٧ أ	٠١٣ ب	٠١٩ د
٠٢ هـ	٠٨ ج	٠١٤ ب	٠٢٠ د
٠٣ هـ	٠٩ ب	٠١٥ د	٠٢١ د
٠٤ هـ	٠١٠ ج	٠١٦ ب	٠٢٢ د
٠٥ ج	٠١١ د	٠١٧ أ	٠٢٣ هـ
٠٦ ج	٠١٢ هـ	٠١٨ ب	٠٢٤ أ

١٣٠ ج ( اختبار تذكر الخرائط

مفتاح التصحيح

<u>الجزء الاول</u>		<u>الجزء الثاني</u>	
٠١ نعم	٠٧ نعم	٠١٣ لا	٠١٩ لا
٠٢ لا	٠٨ لا	٠١٤ نعم	٠٢٠ نعم
٠٣ لا	٠٩ نعم	٠١٥ لا	٠٢١ نعم
٠٤ لا	٠١٠ نعم	٠١٦ لا	٠٢٢ لا
٠٥ لا	٠١١ لا	٠١٧ نعم	٠٢٣ لا
٠٦ نعم	٠١٢ لا	٠١٨ نعم	٠٢٤ نعم

"هو القدرة على أداء العمليات الحسابية الأساسية بسرعة وبدقة ، وهذا العامل ليس مكونا أساسيا فى التفكير الرياضى او فى المهارات الرياضية العليا "

من الممكن ان يكون هذا العامل اوسع واشمل للمعالجة الحسابية البسيطة ، فقد اوضح العديد من الدراسات التى اجراها ثرستون ان كثيرا من العمليات العقلية غير العددية مشبعة تشبعا معتدلا بالعامل العددي ، واوضح كل من كيتس ( ١٩٦٥ ) Keats ، وويردلين وستجير نبيرج ( ١٩٧١ ) Werdelin & Stjernbirg وفلوريز وايفانز ( ١٩٧٢ ) Flores & Evans ان العامل العددي يمكن ان يكون جزءا من عامل " العملية الاوتوماتيكية " مشتملا فى ذلك على كل من السهولة العددية والسرعة الادراكية ، وهذه العملية الاوتوماتيكية هى التى تعمل عند تناول مادة سبق تعلمها تعلمها جيدا ، ومع ذلك فقد حاول كل من اكستروم وفرنش وهارمان ( ١٩٧٥ ) التأكد من هذا الغرض بطريقة تجريبية بأن طلبوا من المفحوصين أن يعددوا المسافة بين حروف هجائية معينة ، ولكن التجربة فشلت أن تربط باختبارات أخرى لهذا العامل .

ويعتقد جيلفورد أن العامل العددي ( N ) هو عامل فرعى خاص باختبار معين لتذكر التضمينات الرمزية ، ولكن طبقا لما يقوله كارول ( ١٩٧٤ ) فان عامل السهولة العددية يتضمن كلا من استرجاع ارتباطات عددية مناسبة من التذكر طويل المدى واداء سلسلة من العمليات على عناصر المثيرات باستخدام هذه الارتباطات ويشير كاتل الى هذا العامل بالرمز UT-T10 ، وهو عامل فرعى للعامل الذى اشار اليه جيلفورد بالرمز MSI ، ويشير اليه ثرستون بالرمز N . ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٢ ، ٥ ، ٨ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٩ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣٢ ، ٣٧ ، ٤٢ ، ٥٥ ، ٧٥ ، ٧٧ ، ٨١ ، ٨٢ ، ٨٣ ، ١٢٦ .

الاختبارات :

( ١٠١٤ ) اختبار الجمع

- المطلوب هو الجمع بسرعة وبدقة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٦٠ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للأعمار من ١٢ الى ٢٢ .

( ١٠١٤ ب ) اختبار القسمة

- المطلوب هو القسمة بسرعة وبدقة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٦٠ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للأعمار من ١٢ الى ٢٢ .

( ١٠١٤ ج ) اختبار الطرح والضرب

- المطلوب هو الطرح والضرب بسرعة وبدقة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٦٠ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للأعمار من ١٢ الى ٢٢ .

( ١٠١٤ د ) اختبار تصحيح الجمع والطرح

- المطلوب هو معرفة صحة عمليات الجمع والطرح بسرعة وبدقة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٦٠ سؤالاً والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للأعمار من ١٢ الى ٢٢ .

اختبار الجمع

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ العمر : \_\_\_\_\_ الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على الجمع بسرعة وبدقة . لانتوقع منك ان تحل جميع المسائل فى الوقت المسموح به ، لذلك اجب على قدر استطاعتك متوخيا السرعة والدقة .

مسائل للتدريب

اجمع	اجمع	اجمع	اجمع	اجمع
٧	٤٥	٨٤	٦٦	٧٤
٣٨	٤١	٥٤	٩٨	٢
٨٠	٤٩	٧٢	٢٣	٩٣

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد اجاباتك الصحيحة عن الاسئلة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحة واحدة تحوى ٦٠ سؤالا ،

والوقت المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى ييؤذن لك .

لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

اختبار القسمةاعداد

دكتور أنور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : العمر : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار : انثى

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على القسمة بسرعة وبدقة . لانتوقع منك أن تحل جميع المسائل فى الوقت المسموح به ، لذلك أجب على قدر استطاعتك متوخيا السرعة والدقة . لاحظ ان ناتج القسمة فى كل المسائل اعداد صحيحة .

مسائل للتدريب :

$$= ٤ \div ٦٤ \quad = ٦ \div ١٥٠ \quad = ٨ \div ٦٤٨ \quad = ٥ \div ٤١٥$$

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد اجاباتك الصحيحة عن الاسئلة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحة واحدة تحوى ٦٠ سوالا ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .  
 لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

اختبار الطرح والضرب

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بداري

الجنس : ذكر  
انثى

العمر :

الاسم :

تاريخ اجراء الاختبار :

الفرقة الدراسية :

المدرسة / الكلية :

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على الطرح والضرب بسرعة وبدقة . لانتوقع منك ان تحل جميع المسائل في الوقت المسموح به ، لذلك اجب على قدر استطاعتك متوخيا السرعة والدقة .

مسائل للتدريب :

$$= 7 \times 69$$

$$= 6 \times 86$$

$$= 23 - 56$$

$$75 - 98$$

ستكون درجتك في هذا الاختبار هي عدد اجاباتك الصحيحة عن الاسئلة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء في صفحة واحدة تحوى ٦٠ سؤالا، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار تصحيح الجمع والطرح

اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : العمر : الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك وسرعتك على الجمع والطرح . لانتوقع منك ان تحل جميع المسائل فى الوقت المسموح به ، لذلك اجب على قدر استطاعتك متوخيا السرعة والدقة .  
 ستجد امام كل مسألة من المسائل حلا مقترحا ، فاذا كان هذا الحل المقترح صحيحا فضع علامة ( ✓ ) امام هذه المسألة ، اما اذا كان هذا الحل المقترح غير صحيحا فضع علامة ( x ) امامها .

واليك امثلة توضح المطلوب :

$$\begin{array}{lcl} \checkmark & 34 = 23 + 11 & 01 \\ \times & 90 = 10 - 100 & 03 \\ \checkmark & 3 = 17 - 20 & 02 \\ \times & 20 = 10 - 30 & 04 \end{array}$$

المسألة رقم (١) صحيحة ، وكذلك المسألة رقم (٢) ، ولذلك وضعت علامة ( ✓ ) امام كل منهما .

المسألة رقم (٣) خاطئة ، وكذلك المسألة رقم (٤) ، ولذلك وضعت علامة ( x ) امام كل منهما .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة مطروحا منها عدد الاجابات الخاطئة ، ولذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الحل .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحة واحدة تحوى ٦٠ سؤالا ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك .  
 لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

( ١٤ . أ ) اختبار الجمع

مفتاح التصحيح

الجزء الاول :

١٨ ، ٦١ ، ١٠٧ ، ١٢٥ ، ٢١٤ ، ١٠٥ ، ١١٦ ، ١٦٧ ، ١٥٩ ، ١٠٤ ،  
٥٤ ، ١٥٣ ، ١١١ ، ١٨٧ ، ١٠٥ ، ١١١ ، ٢١١ ، ١٨٨ ، ١٣٠ ، ٢٠٦ ،  
١٣٣ ، ١٣١ ، ١١٠ ، ١٧٣ ، ١٠٢ ، ١٢٠ ، ٧٣ ، ١١٢ ، ١٣١ ، ٢٦٤ ،  
٨٩ ، ٨٢ ، ١٧٠ ، ٢١٧ ، ١٠٨ ، ٨٣ ، ١٥٨ ، ٩٢ ، ١٤٩ ، ١٦٦ ،  
٩٣ ، ٢٥٣ ، ٧٥١ ، ١٤٠ ، ١٩٩ ، ١١٤ ، ١٥٢ ، ١٣٧ ، ١٠٣ ، ١٢٤ ،  
١٤١ ، ١٩١ ، ١٢٢ ، ١٤٩ ، ١٩٦ ، ١٨٧ ، ١٧٧ ، ١٢٠ ، ١٢٩ ، ٨٨

الجزء الثانى :

١٨٥ ، ٢٤٧ ، ١١٨ ، ١٩٢ ، ١٤٥ ، ١٧٩ ، ١٠١ ، ١٣٦ ، ١٨٤ ، ١٥٢ ،  
٧٣ ، ١٣٦ ، ١٤٥ ، ٩٩ ، ١٨٢ ، ١٢٧ ، ١٤٥ ، ١٨٩ ، ١٦٢ ، ١٥٤ ،  
١٠٥ ، ١٢٦ ، ١٩٠ ، ٢٣٢ ، ١٤٧ ، ١٦٦ ، ١١٧ ، ١٥٣ ، ٢٢٤ ، ١٣١ ،  
١٨٦ ، ١١٩ ، ١٢٤ ، ٩٩ ، ١٥٦ ، ١٣٥ ، ١١٧ ، ٩٦ ، ١٩٦ ، ١٧٦ ،  
٩٧ ، ١٤٢ ، ١٧٦ ، ١٨٨ ، ١٦٦ ، ١٧٢ ، ١٥٨ ، ١٣٤ ، ١٨٥ ، ١٧١ ،  
١٥٩ ، ١٢٣ ، ١٠٦ ، ١٩٣ ، ١٢٨ ، ١٦١ ، ١٤٠ ، ١٣٩ ، ١٤٥ ، ٢٢٠

( ١٤ . ب ) اختبار القسمة

مفتاح التصحيح

الجزء الاول :

١٩ ، ٧ ، ٢٠ ، ٨٦ ، ٣١ ، ٥٤ ، ٩٧ ، ٢٨ ، ٤٧ ، ١١ ،  
٧٩ ، ٧ ، ١٤ ، ٨١ ، ٨٤ ، ٣٥ ، ٢٧ ، ٣٥ ، ٣٣ ، ٦١ ،  
٢٤ ، ٣٣ ، ٣٩ ، ٤٢ ، ٢٣ ، ٣٢ ، ٣٨ ، ٤٢ ، ٢١ ، ٣٠ ،  
٦٩ ، ٥٤ ، ٨٢ ، ٥٢ ، ٦٣ ، ٩٨ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٩٩ ، ٧٧ ،  
٣٧ ، ٤١ ، ١٩ ، ٢٩ ، ٣٧ ، ٥٣ ، ٩٠ ، ٦٤ ، ٧٨ ، ٨٠ ،  
٨٣ ، ٨٤ ، ٣١ ، ٨١ ، ٧٩ ، ٢٦ ، ٩٧ ، ٦٠ ، ٧٦ ، ٩٦

الجزء الثانى :

٥٥ ، ٤٦ ، ٦٧ ، ٦٦ ، ٤٨ ، ٥٩ ، ٤٩ ، ٧٥ ، ٩١ ، ٨٨ ،  
٦٨ ، ٥٧ ، ٧١ ، ١٨ ، ٦٢ ، ٧٤ ، ٩٢ ، ٦١ ، ٩٥ ، ٨٩ ،  
٧٠ ، ٥٨ ، ٥٠ ، ٨٥ ، ٧٣ ، ٦٧ ، ٥١ ، ٩٣ ، ٩٤ ، ٨٦ ،  
٣٩ ، ٢٣٧ ، ١٥٦ ، ٩٨ ، ٣٥ ، ٥٩ ، ٣١٢ ، ١٤٤ ، ٢٨٢ ، ٤٤ ،  
١٠٥ ، ٣٠٤ ، ٩٤ ، ٨٦ ، ١٢٣ ، ٩٢ ، ٤٤ ، ١٠٢ ، ١١٤ ، ١٢٣ ،  
١٢٤ ، ٨٢ ، ٢٠٣ ، ٢١ ، ٢١٠ ، ٤٢ ، ١٢ ، ٤٧ ، ١٣٠ ، ٤٥



( ١٤-ج ) اختبار الطرح والضرب

مفتاح التصحيح

الجزء الاول :

٢٩ ، ٤ ، ٢١ ، ٢٣ ، ٦٢ ، ٧ ، ١٢ ، ٢٦ ، ١٩ ، ٢١  
٥٨٤ ، ٢٠٥ ، ٢٠٦ ، ٢٦١ ، ١٢٨ ، ٥٠٤ ، ٢٤٠ ، ٢٠٨ ، ٥١٠ ، ٢٥٢  
٣٣ ، ٦٨ ، ٢٩ ، ١١ ، ٤٩ ، ٣٤ ، ١٧ ، ٣٤ ، ١٦ ، ١٤  
٤٦٨ ، ٢٩٤ ، ٣٢٨ ، ١١٤ ، ٦٠ ، ٩٨ ، ٦٣٩ ، ٢٤٠ ، ٣٣٦ ، ٤٠٥  
١٦ ، ٢٤ ، ١٠ ، ١٧ ، ٤٢ ، ٢٧ ، ١٧ ، ١٦ ، ٣٩ ، ٧٠  
٤٠٥ ، ١٩٢ ، ١٥٨ ، ٢٩٦ ، ١٧١ ، ٣١٢ ، ٨٥ ، ٩٤ ، ١١٧ ، ٥٤٦

الجزء الثانى :

٢٩ ، ١١ ، ٣٠ ، ١٩ ، ٩ ، ٢٤ ، ٢٤ ، ٢٤ ، ٧٩ ، ٤٨ ، ٥١  
٤٢ ، ٣٠٤ ، ١٠٠ ، ٧٢٠ ، ٤٢٧ ، ٣٦٤ ، ٣٨٨ ، ٥٠٤ ، ٨٠ ، ٢٩٤  
٢٦ ، ١٤ ، ٣٤ ، ٢٤ ، ١٥ ، ٧٢ ، ٩ ، ٤١ ، ٤٠ ، ٥  
٣٦٤ ، ١٤٢ ، ٧٦٨ ، ٢٨٢ ، ٢٤٩ ، ١٢٨ ، ١٣٢ ، ٤٠٠ ، ٣٧٢ ، ١٩٥  
٥٤ ، ٣٤ ، ٣١ ، ٣٥ ، ٦ ، ٢٨ ، ٢٦ ، ٤٠ ، ١٧ ، ٤  
١٠٤ ، ٢٧٢ ، ٣٧٥ ، ٥٣٦ ، ٤٠٥ ، ٦٥٨ ، ٣١٢ ، ١٨٥ ، ٣٦٦ ، ٤٨٦

٠٠١٤, د ) اختبار تصحيح الجمع والطرح

X	٩١	X	٦١	✓	٣١	✓	١
✓	٩٢	✓	٦٢	✓	٣٢	X	٢
✓	٩٣	✓	٦٣	✓	٣٣	✓	٣
X	٩٤	✓	٦٤	X	٣٤	✓	٤
✓	٩٥	✓	٦٥	✓	٣٥	X	٥
X	٩٦	X	٦٦	✓	٣٦	X	٦
✓	٩٧	✓	٦٧	X	٣٧	✓	٧
X	٩٨	X	٦٨	X	٣٨	X	٨
✓	٩٩	✓	٦٩	✓	٣٩	✓	٩
X	١٠٠	✓	٧٠	X	٤٠	✓	١٠
X	١٠١	X	٧١	✓	٤١	✓	١١
✓	١٠٢	✓	٧٢	X	٤٢	X	١٢
✓	١٠٣	X	٧٣	X	٤٣	✓	١٣
✓	١٠٤	X	٧٤	✓	٤٤	X	١٤
X	١٠٥	✓	٧٥	X	٤٥	X	١٥
X	١٠٦	✓	٧٦	✓	٤٦	X	١٦
✓	١٠٧	X	٧٧	X	٤٧	✓	١٧
X	١٠٨	✓	٧٨	✓	٤٨	✓	١٨
X	١٠٩	✓	٧٩	X	٤٩	X	١٩
✓	١١٠	✓	٨٠	✓	٥٠	✓	٢٠
✓	١١١	X	٨١	✓	٥١	X	٢١
X	١١٢	X	٨٢	X	٥٢	X	٢٢
X	١١٣	✓	٨٣	✓	٥٣	✓	٢٣
✓	١١٤	X	٨٤	✓	٥٤	✓	٢٤
X	١١٥	✓	٨٥	X	٥٥	X	٢٥
X	١١٦	X	٨٦	X	٥٦	X	٢٦
X	١١٧	✓	٨٧	X	٥٧	✓	٢٧
✓	١١٨	X	٨٨	✓	٥٨	X	٢٨
✓	١١٩	X	٨٩	X	٥٩	X	٢٩
✓	١٢٠	✓	٩٠	✓	٦٠	✓	٣٠

# ١٥ - عامل السرعة الإدراكية : Perceptual Speed

"هو السرعة في مقارنة الاشكال او الرموز والتمعن لايجاد اشكالا او رموزا او القيام ببعض الاجراءات البسيطة جدا التي تتضمن ادراكا للاشكال، وقد يكون هذا العامل مركزا للعديد من العوامل الفرعية ( بما في ذلك تمييز الاشكال والرموز ) التي يمكن عزلها ولكن اذا ما تناولناها كمفهوم واحد تفيد كثيرا في اغراض البحث".

وقد وصف كوناباس ( ١٩٦٩ ) Kunnapas ثلاثة مكونات ترجع اليها الفروق الفردية في الاداء في هذا العامل وهي :

(١) الطلاقة الإدراكية او الاستعداد الذي يساعد المفحوص على اختيار أحـد مفهوميـن .

(٢) سرعة القرار او الاستعداد الذي يساعد على الاختيار عندما تكون الاستجابة لم تحدد المدخلات الحسية بعد ، وهو بذلك تشبه عامل ترستون المسمى بعامل سرعة الحكم .

(٣) التذكر الإدراكي الفوري .

وطبقا لما قاله كارول (١٩٧٤) فان السرعة الإدراكية تتضمن المتغيرات الوقتية للبحث البصري في مجال عناصر محددة ، ويحدث هذا البحث عن طريق مخاطبة أجهزة الإحساس ، وأشار باوليك (١٩٦٦) Pawlik وأكستروم (١٩٧٣) الى احتمال وجود علاقة بين هذا العامل وعامل مرونة الاغلاق ، ويمكن ان يكون هذا العامل مرتبطا بعامل العملية الاوتوماتيكية او جزءا منه .

وأوضح رويس (١٩٧٣) Royce ان هذا العامل يحتمل ان يكون عاملا فرعيا للعملية العقلية المسماه بتفرس النظر او التمعن Scanning ، ويمكن ان يكون هذا العامل مرتبطا بالعملية العقلية الاوتوماتيكية .

ويشير كاتل الى هذا العامل بالرمز UI-T12، ويشير اليه ترستون بالرمز P ويشير اليه جيلفورد بالرمزين ESU, EFU .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٢ ، ١٠ ، ١١ ، ١٤ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٤١ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٥٢ ، ٦٣ ، ٦٤ ، ٦٦ ، ٦٩ ، ٧٢ ، ٧٣ ، ٧٦ ، ٧٩ ، ٨٠ ، ٨٥ ، ٨٦ ، ٩١ ، ٩٣ ، ٩٦ ، ٩٧ ، ١٠١ ، ١٠٤ ، ١٠٧ ، ١١٠ ، ١١٤ ، ١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٢٤ ، ١٣٠ ، ١٤٠ ، ١٤٢ ، ١٤٧ ، ١٥٠ ، ١٥٥ ، ١٥٦ ، ١٥٨ ، ١٦٤ ، ١٦٥ ، ١٦٨ ، ١٧٤ ، ١٧٥ ، ١٧٧ ، ١٧٩ ، ١٨٢ ، ١٨٣ ، ١٨٤ ، ١٨٥ ، ١٨٧ ، ١٨٨ ، ١٨٩ ، ١٩٨ ، ١٩٩ ، ٢٠٠ ، ٢٠٦ ، ٢٠٩ .

الاختبارات :

( أ١٥ ) اختبار ايجاد الحرف أ

- المطلوب هو ايجاد الحرف "أ" فى بعض الكلمات المعطاه لك .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٨٢٠ كلمة ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

( ب١٥ ) اختبار مقارنة الاعداد

- المطلوب هو المقارنة بين عددين وتحديد ما اذا كان العددين متماثلين أو مختلفين .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٤٨ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ٣ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

( ج١٥ ) اختبار الصور المتشابهة

- المطلوب هو ادراك التشابه بين الموضوعات المختلفة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٤٨ صفاً ، والوقت المسموح به هو ٣ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

## اختبار ايجاد الحرف أ

اعـدـاد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / علي حسين بداري

الاسم : \_\_\_\_\_ العمر : \_\_\_\_\_ الجنس : ذكر  
المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ تاريخ اجراء الاختبار : انثى

## تعلیمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ايجاد الحرف "أ" في بعض الكلمات المعطاة لك ،  
والمطلوب منك هو أن تضع خطأ تحت الكلمة التي تحتوى على الحرف"أ"

مثال :

فيما يلي خمسة اعمدة من الكلمات ، يحتوى كل عمود منها على خمس كلمات تحتوى على حرف "أ" ، وقد وضع خط تحت كل كلمة بها حرف "أ" فى العمودين الاول والثانى ، وعليك ان تضع خطا تحت كل كلمة بها حرف "أ" فى الاعمدة الثلاثة الباقية .

العمود ١	العمود ٢	العمود ٣	العمود ٤	العمود ٥
يحيى	<u>شمال</u>	قلم	يقحم	يذافع
خمر	كفيف	اجش	قصر	يسوى
غصن	جوقة	يحكم	جواهر	يسكن
تلفيق	<u>ساطع</u>	متقن	سرج	غابة
<u>خاطيء</u>	معلقة	خاص	نفذ	تاج
<u>دار</u>	قطعة	يتكون	صابون	طلب
يعد	يفسل	تقريبا	قادر	نظره
ضيقة	<u>واضح</u>	يرتعد	عهد	كل
<u>واري</u>	زورق	حبر	يرفض	كاسر
يحدد	شعور	يعوق	خير	وضع
كلية	عم	يواسى	حارس	شوك
<u>نار</u>	<u>صار</u>	حر	طريق	حواس
<u>كتاب</u>	حوار	جوار	فاصل	بحر

لاحظ ان درجتك تساوى عدد الاجابات الصحيحة ، لذلك اعمل بسرعة وبدقة .  
يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى اربع صفحات ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهي من الاجابة على الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

اعداد

دكتور / علي حسين بداري

## تعليمات

( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار الصور المتشابهة

اعداد

دكتور / انور رياض عبدالرحيم

دكتور على حسين بداري

الاسم : \_\_\_\_\_ العمر : \_\_\_\_\_ الجنس : ذكر / انثى  
 المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

## تعليمات

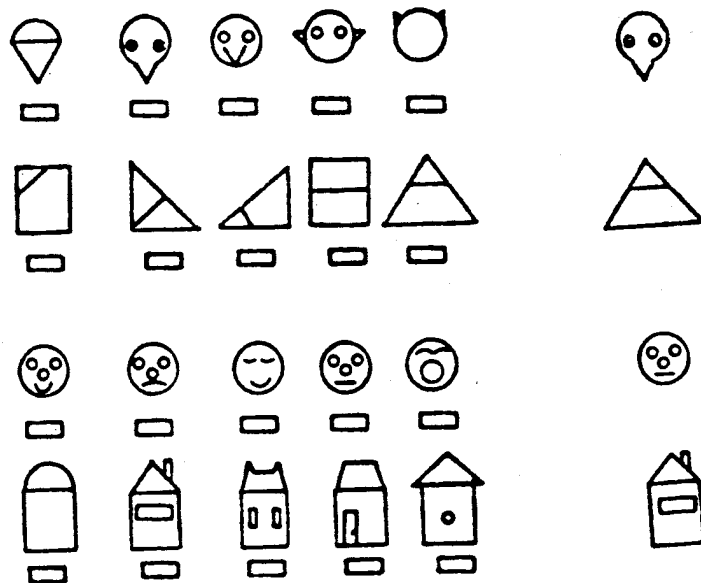
يهدف هذا الاختبار الى قياس القدرة على ادراك التشابه بين الموضوعات المختلفة ويوجد في هذا الاختبار مجموعات من الصور او الاشكال . على يمين كل صف يوجد شكل او صورة . على اليسار توجد مجموعة تتكون من خمس صور او خمسة اشكال ، منها واحد فقط متشابه مع الشكل او الصورة التي على اليمين . والمطلوب منك ان تبحث عن هذا الشكل وتضع علامة x في المستطيل الصغير الموجود اسفل هذا الشكل .

مثال :



يلاحظ انه قد وضعت علامة x في المستطيل الصغير الموجود اسفل الشكل الثالث لانه يشبه الشكل الاول .

والان حاول الاجابة على الامثلة الآتية - اجب باسرع مايمكن .



ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة - عدد الاجابات الخاطئة)  $\frac{١ - ٥}{١ - ٥}$

اعمل بسرعة وبدقة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحتين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٣ دقائق .

عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤكد لك لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .



(۱۰۱۵) اختبار ايجاد الحرف أ

مفتاح التصحيح

الجزء الاول

العمود (۱)	العمود (۲)	العمود (۳)	العمود (۴)	العمود (۵)
سلالم	واجد	معارك	قادر	يبادل
ناشر	شاسع	نجار	يغادر	جاهز
طاغى	سباق	سامع	اكل	رائد
رسالة	غطاء	يتفاخر	الم	نام
مزامير	حارس	علاق	نظام	سعادة
العمود (۶)	العمود (۷)	العمود (۸)	العمود (۹)	العمود (۱۰)
بحار	اسد	برتقال	مجالس	محراث
انسحاب	ارسل	عظام	مراعى	سماع
آلة	فاضل	اشاره	عام	عالم
زاد	موافقة	نبات	واحة	ملابس
غسالة	مثالى	عارض	حالا	مجالس
العمود (۱۱)	العمود (۱۲)	العمود (۱۳)	العمود (۱۴)	العمود (۱۵)
غامض	غناء	رداء	اوقف	اراده
راع	قادم	طاغية	اجماع	انهار
ايطل	عمال	غادر	امراة	اغتياع
جاد	احسن	ارباع	افكار	نام
بدائل	امسك	تفاح	غراب	داهن
عمود (۱۶)	عمود (۱۷)	عمود (۱۸)	عمود (۱۹)	عمود (۲۰)
قرار	ناقص	انتصار	سلام	قائد
عادى	شمالى	قارىء	افران	افصح
خالص	دار	جاد	يوافق	سار
قارة	وفاء	اوراق	اعتماد	نائب
زلزال	غذاء	دولار	مناطق	احدب

الجزء الثاني

عمود (٢١)	عمود (٢٢)	عمود (٢٣)	عمود (٢٤)	عمود (٢٥)
مشوار	هادىء	اخضرار	لان	صامت
متمارض	امراض	آلة	استمرار	مساو
صاح	صفات	اصحاء	الم	لازم
اخير	رأس	هارب	ارض	محلّيات
نادم	شعاع	محاصيل	قام	سيارة
عمود (٢٦)	عمود (٢٧)	عمود (٢٨)	عمود (٢٩)	عمود (٣٠)
عامل	انتصار	شاطىء	عالم	خياط
تعاليم	باقّة	شجاع	خاص	بارد
يمائل	استقال	حماس	حاد	قاسم
مثالى	اصح	ماضى	عصافير	تاجر
دائرة	سار	عقلانى	انتصر	استعد
عمود (٣١)	عمود (٣٢)	عمود (٣٣)	عمود (٣٤)	عمود (٣٥)
ايضا	ساكن	اهيف	طائر	سباق
لازم	عارف	اجر	راعى	رباعى
ابناء	شاعر	بستان	طالب	خادم
شارك	اجراء	مناهج	يراجع	صاروح
فنادق	اشواك	رابع	بadyء	نائج
عمود (٣٦)	عمود (٣٧)	عمود (٣٨)	عمود (٣٩)	عمود (٤٠)
لامع	غادر	جمال	رادع	طباشير
واسع	هادىء	بستان	باحث	نجار
ألم	اهداىء	سابق	خاص	دارس
اتجاه	ايستام	باكر	عامل	هائج
كريستال	خطاب	اصوات	تعاليم	ارض

(١٥ ب) اختبار مقارنة الأعداد

مفتاح التصحيح

<u>الجزء الثاني</u>		<u>الجزء الأول</u>	
-	-	x	-
-	x	-	x
-	-	-	x
-	x	x	-
x	-	-	-
-	-	x	-
x	-	x	x
x	x	-	x
x	x	-	-
x	x	-	-
-	-	x	x
x	-	x	-
x	x	x	x
-	-	x	x
x	x	x	x
-	-	x	-
x	x	-	x
-	x	x	x
x	x	-	x
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	x	-
x	x	x	x
x	x	x	x

( ١٥ ج ) اختبار الصور المتشابهة

مفتاح التصحيح

الجزء الاول				الجزء الثاني			
١ -	٣	- ١٣	٢	٤٩ -	٢	- ٦١	٣
٢ -	١	- ١٤	٢	٥٠ -	٤	- ٦٢	١
٢ -	٤	- ١٥	١	٥١ -	٣	- ٦٣	٣
٤ -	٥	- ١٦	٣	٥٢ -	١	- ٦٤	٤
٥ -	٢	- ٢٧	٢	٥٣ -	٢	- ٦٥	١
٦ -	٣	- ١٨	٣	٥٤ -	٥	- ٦٦	٥
٧ -	٢	- ١٩	٤	٥٥ -	٢	- ٦٧	٣
٨ -	١	- ٢٠	٥	٥٦ -	٤	- ٦٨	٣
٩ -	٢	- ٢١	٢	٥٧ -	١	- ٦٩	٥
١٠ -	١	- ٢٢	٢	٥٨ -	٢	- ٧٠	٢
١١ -	٥	- ٢٣	٥	٥٩ -	٥	- ٧١	٤
١٢ -	٢	- ٢٤	٥	٦٠ -	٥	- ٧٢	١
٢٥ -	١	- ٣٧	٢	٧٣ -	٣	- ٨٥	٣
٢٦ -	٢	- ٣٨	٣	٧٤ -	٢	- ٨٦	٥
٢٧	٢	- ٣٩	٥	٧٥ -	٥	- ٨٧	٣
٢٨ -	٢	- ٤٠	٢	٧٦ -	٤	- ٨٨	٤
٢٩ -	٢	- ٤١	٣	٧٧ -	٥	- ٨٩	٥
٣٠ -	٢	- ٤٢	٥	٧٨ -	٣	- ٩٠	٢
٣١ -	٤	- ٤٣	٤	٧٩ -	٣	- ٩١	٤
٣٢ -	٤	- ٤٤	٢	٨٠ -	٣	- ٩٢	١
٣٣ -	٢	- ٤٥	٥	٨١ -	٥	- ٩٣	٣
٣٤ -	٢	- ٤٦	٣	٨٢ -	١	- ٩٤	٤
٣٥ -	٣	- ٤٧	٢	٨٣ -	٢	- ٩٥	١
٣٦ -	٣	- ٤٨	١	٨٤ -	٣	- ٩٦	٤

" هو القدرة على اختيار وتنظيم معلومات مناسبة لحل مشكلة ما "

رغم أن اختبارات التفكير الرياضى هى اكثر الاختبارات استخداما لقياس هـذا العامل ، الا ان هذه الاختبارات دائما ماتخلط بين القدرة العددية والتفكير العام ، وهناك بعض الاختبارات الاخرى التى أظهرت تشعبات بهذا العامل مثل اختبار اتجـاه السفن أو اختبار العمليات الحسابية الاساسية .

وقد وجد ويردلين وستجير نبيرج (١٩٧١) فى دراستها لاختبارات المسائل الحسابية والتفكير المنطقى غير الرياضى والمتسلسلات العددية انه كلما كانت الاختبارات اكثر صعوبة زاد تشعبها بعامل التفكير العام ، ومن ثم فان هذا العامل يمكن ان يمثـل المستوى الاعلى للصعوبة لباقي عوامل التفكير . ولم يميز كاتل بين التفكير العام والاستنتاج لان التفكير العام ليس اكثر من الادراك الجزئى للذكاء العام من الدرجة الاولى

#### Fluid Intelligence

ويصف كارول (١٩٧٤) التفكير العام على انه يشبه الى حد كبير التفكير المنطقى لان كلاهما يتضمن الاسترجاع والعمليات المتشابهة ، أما مايميزهما فهو انواع محتوى التذكر طويل المدى التى يسترجع ويستخدم فى الحل ، وقد وجد بعض الباحثين صعوبة فى عزل عامل التفكير العام عن عامل التفكير المنطقى .

ويشير جيلفورد الى هذا العامل بالرمز CMS .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٦ ، ٨ ، ٩ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٩ ،

٢٢ ، ٢٣ ، ٤ ، ٢٥ ، ٣١ ، ٣٤ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٤١ ، ٤٦ ، ٤٧ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٥ ، ٦١ ، ٦٤ ،

٦٥ ، ٦٦ ، ٧١ ، ٧٢ ، ٧٧ ، ٧٩ ، ٨٤ ، ٨٥ ، ٩٠ ، ٩١ ، ٩٢ ، ١٠٣ ، ١١٤ ، ١١٨ ، ١٢٠ ،

١٢٨ ، ١٢٩ ، ١٣٠ ، ١٣١ ، ١٣٥ ، ١٣٨ ، ١٣٩ ، ١٤٠ ، ١٤١ ، ١٤٢ ، ١٤٣ ، ١٤٥ ، ١٤٨ ،

١٥٠ ، ١٥٨ ، ١٦٢ ، ١٧٣ ، ١٧٤ ، ١٧٥ ، ١٨٤ ، ١٩٠ ، ١٩٤ ، ١٩٧ ، ١٩٨ ، ٢٠٠ ، ٢٠٤ ،

٢٠٦ ، ٢٠٧ ، ٢٠٩ .

الاختبارات :

(١٦- أ) اختبار الاستعداد الحسابي

- المطلوب هو الاجابة على بعض المسائل الحسابية
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٥ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ١٥ دقيقة للاجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ١٨ .

(١٦ . ب) اختبار الاستعداد الرياضى

- المطلوب هو حل بعض المسائل الرياضية .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٥ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ١٥ دقيقة للاجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٧ الى ٢٢ .

(١٦ . ج) اختبار العمليات الحسابية الضرورية

- المطلوب هو تحديد أى من العمليات الحسابية التى يمكن استخدامها تو قمت بحل المسألة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٥ مسألة ، والوقت المسموح به هو ١٥ دقيقة للاجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

اختبار الاستعداد الحسابي  
اعداد

دكتور انور رياض عبدالرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : العمر : الجنس : ذكر  
انثى  
المدرسة / الكلية : تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

المطلوب منك فى هذا الاختبار ————— الاجابة على بعض المسائل الحسابية وبعد أن تقرر الاجابة الصحيحة ضع علامة x على الحرف المقابل لهذه الاجابة الصحيحة من بين الاجابات الخمس الموجودة بعد كل مسألة .

مثال :

إذا كان ثمن قطعتين من الحلوى ٥ قروش ، فكم قطعة تشتريها بمبلغ ٥٠ قرشا .

- أ - ١٠  
ب - ٢٠  
ج - ٢٥  
د - ١٠٠  
هـ - ١٢٥

الاجابة الصحيحة لهذه المسألة ٢٠ ، وكذلك يجب ان تضع علامة (x) على الحرف ب الذى يمثل الاجابة الصحيحة .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة - عدد الاجابات الخاطئة)  
١ - ٥

ولذلك فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين . اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى اربع صفحات ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ١٥ دقيقة .

عندما تنتهى من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

اختبار الاستعداد الرياضى  
اعداد  
٠١٦ ب

دكتور على حسين بدارى  
دكتور انور رياض عبد الرحيم

الاسم :  
العمر :  
الجنس : ذكر  
المدرسة / الكلية :  
الفرقة الدراسية :  
تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

المطلوب منك فى هذا الاختبار هو حل بعض المسائل الرياضية . بعد أن تفرز  
الاجابة الصحيحة ضع علامة x على العدد الذى يمثل الاجابة الصحيحة .

مثال :

إذا كان ثمن قطعتين من الحلوى ٥ قروش ، فكم قطعة تشتريها بمبلغ ٥٠ قرشا ؟

أ - ١٠

ب - ٢٠

ج - ٢٥

د - ١٠٠

هـ - ١٢٥

الاجابة الصحيحة لهذه المسألة هي ٢٠ ، ولذلك يجب أن تضع علامة x على العدد (٢٠)  
الذى يمثل الاجابة الصحيحة .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هي (عدد الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{٥}$ )  
ولذلك فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى اربع صفحات ، والوقت  
المسموح به لكل جزء هو ١٥ دقيقة .

عندما تنتهى من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لا تحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )



## اختبار العمليات الحسابية الضرورية

### اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : العمر : الجنس :  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

### تعليمات

هذا الاختبار يحتوى على بعض المسائل الرياضية ، وعلى أى حال فيدلا من حل المسائل وايجاد الاجابة ، المطلوب منك فى هذا الاختبار هو تحديد أى من العمليات الحسابية التى يمكن استخدامها لو قمت بحل المسألة . ضع علامة (x) على الرقم المقابل للاجابة التى تختارها ؟

#### مثال (١)

إذا كان مكسب رجل فى الساعة هو  $2\frac{3}{4}$  جنيها ، فكم ساعة يجب أن يعملها يوميا لكى يحقق متوسط دخل قدره  $22\frac{1}{4}$  جنيها كل يوم ؟

- ١ - طرح
- ٢ - قسمه
- ٣ - جمع
- ٤ - ضرب

ولكى تحل هذه المسألة يجب عليك أن تقسم  $22\frac{1}{4}$  جنيها على  $2\frac{3}{4}$  جنيها ، وعلى ذلك يجب عليك أن تضع علامة x على الرقم ٢ أمام القسمة .

#### مثال (٢)

إذا كان سعر الكرسي ٤٠ جنيها ، وإذا بيعت ٤ كراسى بالجملة ينخفض سعر الكرسي الى ٨٥ ٪ من سعره الاصلى . فبكم يكون سعر ٤ كراسى ؟

- ١- قسمة وجمع
- ٢- ضرب وضرب
- ٣- طرح وقسمه
- ٤- ضرب وقسمة

قد تكون احدى طرق الحل لهذه المسألة هو أن تضرب ٤٠ x ٨٥ ٪ ثم تضرب الناتج فى ٤ ، وعلى ذلك يجب عليك أن تضع علامة x على الرقم ٢ أمام ضرب وضرب . (رغم أن بعض المسائل يمكن حلها باكثر من طريقة كما فى المثال رقم ٢٢ فقط عملية

واحدة من تلك التي تستخدم في حل هذه المسألة ستعطى لك ضمن اختيارات الاجابة .

لاحظ أنه عندما توجد عمليتين، فانهما دائما يكونا بالترتيب الذي يجسب أن ينفذا عليه .

ستكون درجتك في هذا الاختبار هي (عدد الاجابات الصحيحة - عدد الاجابات الخاطئة)  $\frac{1}{4}$  - ١  
ولذا فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، كل جزء به ١٥ مساله ، ويقسع كل جزء في ثلاث صفحات ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ١٥ دقيقة .

عندما تنتهى من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء في الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(١٦. أ) اختبار الاستعداد الحسابي

مفتاح التصحيح

<u>الجزء الاول</u>	<u>الجزء الثاني</u>
١ - ب	١٦ - ج
٢ - هـ	١٧ - أ
٣ - أ	١٨ - هـ
٤ - د	١٩ - ج
٥ - ج	٢٠ - ب
٦ - ب	٢١ - هـ
٧ - ج	٢٢ - أ
٨ - د	٢٣ - ب
٩ - د	٢٤ - ج
١٠ - أ	٢٥ - د
١١ - ب	٢٦ - ب
١٢ - ج	٢٧ - ج
١٣ - هـ	٢٨ - ب
١٤ - ب	٢٩ - هـ
١٥ - أ	٣٠ - د

(١٦ ب) اختبار الاستعداد الرياضى

مفتاح التصحيح

الجزء الثانى

٠١٦ هـ

٠١٧ د

٠١٨ ج

٠١٩ هـ

٠٢٠ أ

٠٢١ ج

٠٢٢ ب

٠٢٣ ب

٠٢٤ هـ

٠٢٥ أ

٠٢٦ ب

٠٢٧ د

٠٢٨ ب

٠٢٩ د

٠٣٠ ج

الجزء الاول

٠ ١ هـ

٠ ٢ أ

٠ ٣ ب

٠ ٤ ج

٠ ٥ د

٠ ٦ هـ

٠ ٧ ب

٠ ٨ ج

٠ ٩ أ

٠ ١٠ أ

٠ ١١ ج

٠ ١٢ هـ

٠ ١٣ د

٠ ١٤ ج

٠ ١٥ هـ

( ٠١٦ ج ) اختبار العمليات الحسابية الضرورية

مفتاح التصحيح

الجزء الثانى

٢ ٠١  
٣ ٠٢  
٢ ٠٣  
١ ٠٤  
٤ ٠٥  
٤ ٠٦  
١ ٠٧  
٤ ٠٨  
٤ ٠٩  
٢ ٠١٠  
٣ ٠١١  
١ ٠١٢  
٣ ٠١٣  
١ ٠١٤  
٢ ٠١٥

الجزء الاول

٣ ٠ ١  
١ ٠ ٢  
٣ ٠ ٣  
٤ ٠ ٤  
٢ ٠ ٥  
١ ٠ ٦  
٤ ٠ ٧  
٢ ٠ ٨  
٤ ٠ ٩  
٣ ٠ ١٠  
١ ٠ ١١  
٢ ٠ ١٢  
٢ ٠ ١٣  
٤ ٠ ١٤  
٣ ٠ ١٥

" هو القدرة على فهم المقدمات المنطقية ثم التوصل الى الاستنتاج المناسب منها أو تقييم مدى صحة بعض الاستنتاجات المنطقية " .

وقد أطلق ترستون اسم عامل الاستنتاج <sup>الاستنتاج</sup> Deduction على هذا العامل ، ويسميه كل من جيلفورد وكاتل في بعض الاحيان بعامل " التقييم المنطقي " وأوضح جيلفورد ان العملية العقلية المطلوبة في التفكير القياسي ليس الاستنتاج وانما هي القدرة على تقييم صحة الاجابات المقدمة ، ويمكن ان يوجد هذا العامل مختلطا بعامل التفكير اللفظي عندما لا يكون الدور الذي يقوم به عامل الفهم القراءى قليلا .

وقد اوضح كارول (١٩٧٤) التعقيد الموجود في هذا العامل ، وقال ان هذا العامل يتضمن كلا من استرجاع المعانى من التذكر طويل المدى واداء سلسلة من العمليات باستخدام ما يتم استرجاعه ، وشعر كارول ان الفرق الفردية في هذا العامل لا يمكن ارجاعها فقط الى محتوى الجوانب المؤقتة لهذه العمليات ، ولكن أيضا الى مدى اهتمام المفحوص بتفاصيل المادة المقدمة له .

ويشير كاتل الى هذا العامل بالرمز UI-T4 ويشير اليه جيلفورد بالرمز

EMI, EMR ويشير اليه ترستون بالرمز D

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٣ ، ١٣ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٤٨ ،

٤٩ ، ٥٥ ، ٦٥ ، ٧٩ ، ٨٥ ، ١٠٣ ، ١١١ ، ١٢٨ ، ١٣٩ ، ١٧٣ ، ١٩٣ ، ٢٠٥ .

الاختبارات :

(١٧ أ) اختبار الجمال القياسية غير ذات المعنى

- المطلوب هو الحكم بصحة او عدم صحة الاستنتاجات المأخوذة من بعض الجمـلـ.
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٥ مسألة ، والوقت المسموح به هو ٨ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٧ الى ٢٢ .

(١٧ ب) اختبار توضيح العلاقات بالرسم

- يحتوى كل سؤال من اسئلة هذا الاختبار على اسماء ثلاثة مجموعات من الاشياء ، والمطلوب هو ان تختار احد الرسوم الموجودة فى بداية اسئلة الاختبار والمشار الى كل منها بحرف معين ، بحيث يوضح هذا الرسم العلاقات الموجودة بين هذه هذه الاشياء الثلاثة وذلك فى كل سؤال .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٥ مسألة ، والوقت المسموح به هو ٨ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٥ الى ٢٢ .

(١٧ ج) اختبار الاستدلال

- المطلوب هو ان تحدد الاستنتاج الصحيح دون ان تفترض أى شىء غير المعلومات المعطاه لك فى الجمـلـ .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٠ اسئلة ، والوقت المسموح به هو ١٢ دقيقة للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٧ الى ٢٢ .

(١٧ د) اختبار حل الرموز اللغوية

- المطلوب هو ان تحدد بطريقة منطقية اى مقطع او رمز فى لغة مصطنعة مختلفـة يرادف لكلمة عربية معينة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٢ مسألة ، والوقت المسموح به هو ١٥ دقيقة للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٧ الى ٢٢ .

### اختبار الجمل القياسية غير ذات المعنى

اعداد

دكتور انور رياض عبدالرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : السن : الجنس : الذكر  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار : انشى

#### تعليمات

هذا الاختبار يقيس قدرتك على الحكم بصحة أو عدم صحة الاستنتاجات المأخوذة من بعض الجمل . ورغم أن هذه الجمل ستكون غير ذات معنى ، إلا أنه يجب أن تفترض أن الجملتين الأوليين فى كل مشكلة صحيحتان . أما الاستنتاج المأخوذ منهما فربما يكون تعقلا صحيحا أو غير صحيح ، عليك أن تفكر فقط فى هذا التعقل فإذا ما كان الاستنتاج يوضح التعقل الصحيح ضع علامة (x) على الحرف (ص) الموجود على يسار الجملة الاستنتاجية أما إذا كان الاستنتاج يوضح التعقل غير الصحيح ضع علامة (x) على الحرف (غ) الموجود على يسار الجملة الاستنتاجية .

والآن حاول التدريب على الامثلة الآتية ، علامة (x) وضعت على الاجابة الصحيحة لكل من القياس الاول ولثانى .

- ١- كل الاشجار اسماك . كل الاسماك خيول .  
لذلك كل الاشجار خيول  
ص غ
- ٢- كل الاشجار اسماك . كل الاسماك خيول .  
لذلك كل الخيول اشجار  
ص غ
- ٣- بعض حمامات السباحة جبال . كل الجبال تشبه الخراف .  
لذلك كل حمامات السباحة تشبه الخراف  
ص غ
- ٤- كل حمامات السباحة جبال . كل الجبال تشبه الخراف .  
لذلك كل حمامات السباحة تشبه الخراف  
ص غ
- ٥- كل الفيلة يمكنها أن تطير . كل العمالقة فيله .  
لذلك كل العمالقة يمكنها أن تطير  
ص غ
- ٦- بعض الجزر سيارات سباق . بعض سيارات السباق تلعب البيانو .  
لذلك بعض الجزر تلعب البيانو  
ص غ



٧ - أى زهرتان ليستا متشابهتان تماما . الورود والابصال تشبه بعضهما البعض تماما لذلك الورود والابصال ليست زهرتان ص غ

الاجابة للمشاكل الخمس الاخرى كما يلى :

غ للسؤال رقم (٣) ، ص للسؤال رقم (٤ ، ٥) ، غ للسؤال رقم (٦) ، ص للسؤال رقم (٧) .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة مطروحا منها عدد الاجابات الخاطئة ، ولذا فليس من صالحك أن تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٨ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك . لا تحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

## اختبار توضيح العلاقات بالرسم

اعداد

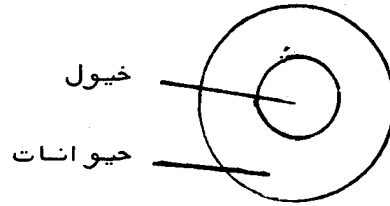
دكتور انور رياض عبدالرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : السن : الجنس :  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار

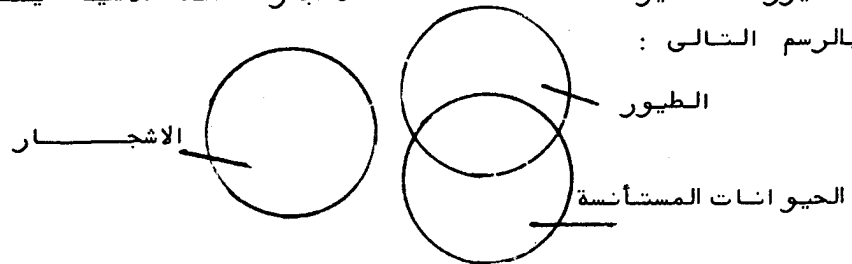
### تعليمات

أحيانا ماتتضخ العلاقات بين الاشكال اتضاحا كبيرا باستخدام الرسم الذى يتكون من دوائر متداخلة ، فمثلا اذا كان لدينا مجموعة خيول تنتمى الى مجموعة كبيرة من الاشياء ولتكن هذه الحيوانات ، فيمكن ان نوضح ذلك كما يلى :



فى هذا الرسم لانتهى بالمساحات النسبية لأى دائرة ، بمعنى أننا هنا لانريد أن نقول ان نسبة الخيول كبيرة بمقارنتها بباقي الحيوانات ولكن ما يوضحه الرسم هو أن كل الخيول حيوانات وهذا يعطى لمادنا رسمنا الدائرة التى تمثل الخيول داخل الدائرة التى تمثل الحيوانات .

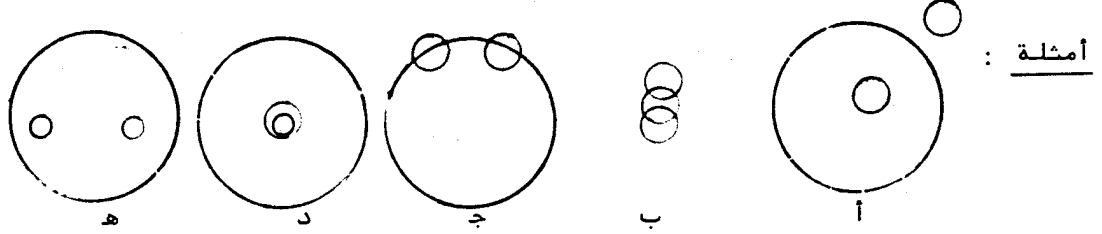
والآن حاول أن تتناول العلاقات بين ثلاث مجموعات من الاشياء المختلفة مثل : الطيور - الحيوانات المستأنسة - الاشجار . هذه الاشياء يمكن أن تمثل بالرسم التالى :



هذا الرسم يوضح أن الاشجار ليست طيوراً أو حيوانات ، ولكن بعض الطيور حيوانات مستأنسة ، وبعض الحيوانات المستأنسة طيور .

يحتوى كل سؤال من اسئلة هذا الاختبار على أسماء ثلاثة مجموعات من الاشياء ، والمطلوب منك هو أن تختار أحد الرسوم الموجودة فى بداية اسئلة الاختبار والمشار الى كل منها بحرف معين ، بحيث يوضح هذا الرسم العلاقات الموجودة بين هذه الاشياء

الثلاثة وذلك فى كل سؤال ، ثم ضع علامة x على الحرف الدال على الرسم الذى يشير الى الاجابة الصحيحة التى حددتها .



- ١- حيوانات - قطط - كلاب  
٢- كراسى - أثاث - اقلام
- أ ب ج د هـ      أ ب ج د هـ

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة - عدد الاجابات الخاطئة)  $\frac{5 - 1}{1}$

ولذا فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، يشمل كل جزء ١٥ سؤالاً ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٨ دقائق .

- عندما تنتهى من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .
- لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لا تقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار الاستدلال

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

د. على حسين على بداري

الاسم : السن : الجنس :  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :  
 تعليمات

ستعطى فى كل سؤال من اسئلة هذا الاختبار جملة او جملتين ثم يعقبهما مجموعة من الاستنتاجات التى يمكن أن تستنتج من هذه الجمل المعطاة ، والمطلوب منك فى كل سؤال أن تحدد الاستنتاج الصحيح دون أن تفترض أى شيء غير المعلومات المعطاة لك فى الجمل . ولاحظ انه يوجد استنتاج واحد صحيح فقط .

بعد أن تحدد الاجابة الصحيحة ، ضع علامة (x) على الحرف الدال على الاستنتاج الصحيح من بين الاستنتاجات الخمس المعطاة بعد كل مسألة .

## مثال :

محمود لاعب فى فريق كرة السلة ، طوله ٦ أقدام و٢ بوصتان ، ووزنه ١٩٥ رطلا ، ولكى يكون اللاعب مؤهلا للاشتراك فى الفريق يجب أن يكون طوله ٥ أقدام و ١٠ بوصات على الأقل .

- أ - كلما كان الرجل ضخما ، كان أحسن لاعب كرة سلة
- ب - غالبا مايكون لاعبو كرة السلة ذوى وزن منخفض .
- ج - بعض اللاعبين فى الفريق يزيد طولهم عن ٦ أقدام .
- د - يزيد طول محمود عن الرجل المتوسط
- هـ - احسن لاعبي كرة السلة يأتون من مجموعة الرجال الاضخم عن الرجال المتوسطين .

من الواضح أن الاجابة رقم ( ج ) هى الاستنتاج الوحيد الذى يمكن التوصل اليه بدون الاعتماد على معلومات غير الموجودة فى العبارات رأس السؤال ، فهذه العبارات لاتفيد شيئا عن طبيعة اللاعبين المجيدين المختلفين ولاعن نقص وزنهم ولاعن من هم أضخم أو أطول من الرجل المتوسط .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{١ - ٥}$ ) ،

لذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، يشمل كل جزء ١٠ أسئلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ١٢ دقيقة ، حاول ان تجيب على كل الاسئلة ، عندما تنتهى من الاجابة على الجزء الاول لاتنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

اختبار حل الرموز اللغوية

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : السن : الجنس :  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار

تعليمات

يبدل عالم الآثار الذى يكتشف اجزاء صغيرة من بعض اللغات القديمة نمطا معيناً من التفكير والاستدلال ليضع هذه اللغة معا ، وهذا الاختبار يقيس قدرتك على اجراء مثل هذا النوع من التفكير .

بالنسبة لكل لغة مصطنعة مختلفة يوجد ثلاث مصطلحات عربية وترجمتها الى هذه اللغة ، والمطلوب منك أن تحدد بطريقة منطقية أى مقطع أو رمز فى هذه اللغة يرادف لكلمة عربية معينة مع ملاحظة ان ترتيب الرموز لا يتغير بالنسبة لاية لغة ، ولكنه يمكن أن يتغير من لغة الى أخرى وكذلك مختلف بالنسبة للغة العربية ، لذلك لا تفترض ان الكلمة الاولى فى اللغة المصطنعة تناظر الكلمة الاولى فى العبارة العربية رغم أن ذلك قد يحدث أحيانا .

مثال : ضع دائرة حول رقم الاجابة الصحيحة .

كلب مشاكس = ب \*

قط أسود = م

قط اسود مشاكس = م \*

أ - كلب أسود = ب - قط مشاكس =

١ - م \*

٢ - م \*

٣ - د \*

٤ - د \*

٥ - م

١ - ب \*

٢ - د \*

٣ - د \*

٤ - ب \*

٥ - م \*

والاجابة الصحيحة هي ٤ بالنسبة للمثال رقم (أ) و ٢ بالنسبة للمثال رقم (ب) . لاحظ

ان درجتك فى هذا الاختبار تساوى (عدد الاجابات الصحيحة - عدد الاجابات الخاطئة) / ٥

لذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، يشمل كل جزء ١٢ سؤالاً ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ١٥ دقيقة ، وتوجد هناك ثلاث لغات فى كل جزء ، عندما تنتهى من الجزء الاول لاتنتقل الى الجزء الثانى قبل أن يؤذن لك . لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من أسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

(١٧٠) اختبار الجمل القياسية غير ذات المعنى

مفتاح التصحيح

الجزء الثاني

ص	١٦٠
غ	١٧٠
ص	١٨٠
غ	١٩٠
ص	٢٠٠
ص	٢١٠
غ	٢٢٠
غ	٢٣٠
ص	٢٤٠
غ	٢٥٠
غ	٢٦٠
ص	٢٧٠
ص	٢٨٠
غ	٢٩٠
غ	٣٠٠

الجزء الاول

ص	١٠
غ	٢٠
ص	٣٠
ص	٤٠
غ	٥٠
ص	٦٠
ص	٧٠
غ	٨٠
ص	٩٠
ص	١٠٠
غ	١١٠
غ	١٢٠
ص	١٣٠
غ	١٤٠
غ	١٥٠

(١٧٠ ب) اختبار توضيح العلاقات بالرسم

مفتاح التمهيد ح

<u>الجزء الاول</u>		<u>الجزء الثاني</u>	
١٠	هـ	١٦٠	ج
٢٠	أ	١٧٠	أ
٣٠	ج	١٨٠	د
٤٠	د	١٩٠	هـ
٥٠	ب	٢٠٠	هـ
٦٠	ج	٢١٠	ب
٧٠	ب	٢٢٠	ب
٨٠	هـ	٢٣٠	د
٩٠	أ	٢٤٠	أ
١٠٠	هـ	٢٥٠	ج
١١٠	ب	٢٦٠	د
١٢٠	د	٢٧٠	هـ
١٣٠	د	٢٨٠	أ
١٤٠	أ	٢٩٠	ج
١٥٠	ج	٣٠٠	ب

( ١٧ . ج ) اختبار الاستدلال

مفتاح التصحيح

الجزء الاول		الجزء الثانى	
٣	٠ ١	١	٠ ١١
٢	٠ ٢	٥	٠ ١٢
٤	٠ ٣	٤	٠ ١٣
١	٠ ٤	٢	٠ ١٤
٣	٠ ٥	٢	٠ ١٥
٥	٠ ٦	٣	٠ ١٦
١	٠ ٧	١	٠ ١٧
٣	٠ ٨	٥	٠ ١٨
٢	٠ ٩	٢	٠ ١٩
٥	٠ ١٠	٣	٠ ٢٠

( ١٧ . د ) اختبار حل الرموز اللغوية

مفتاح التصحيح

الجزء الاول		الجزء الثانى	
٢	٠ ١	١	٠ ١٣
٥	٠ ٢	٤	٠ ١٤
١	٠ ٣	٣	٠ ١٥
٢	٠ ٤	٢	٠ ١٦
٤	٠ ٥	٢	٠ ١٧
٣	٠ ٦	٤	٠ ١٨
٣	٠ ٧	٣	٠ ١٩
١	٠ ٨	٢	٠ ٢٠
٢	٠ ٩	٥	٠ ٢١
٢	٠ ١٠	٤	٠ ٢٢
٥	٠ ١١	١	٠ ٢٣
٢	٠ ١٢	٣	٠ ٢٤



١٨ - عامل الاتجاه المكانية : Spatial Orientation

"وهو القدرة على ادراك الانماط الشكلية المكانية او القدرة على الاحتفاظ بالاتجاه الخاص بالاشياء فى حيز مكاني " .

وجد الباحثون كثيرا من الصعوبات لتوضيح الفرق بين هذا العامل وعامل التصور المكاني ، وكان احد الفروض هو أن الشكل يمكن ادراكه ككل فى حالة الاتجاه المكانية ولكن فى حالة تصوره تصورا بصريا فانه يعاد تركيبه فى العقل وتفتيته الى مكوناته الاساسية ، وأوضحت دراسات كل من زيمرمان ( ١٩٥٤ ) Zimmerman وويرديليين وستجير نبيرج ( ١٩٦٩ ) ، ( ١٩٧١ ) ان التعقيد يعلل جانبا من التمييز بين العاملين وان الاتجاه المكاني يمكن ان يكون الجانب الاصعب من جوانب السرعة الادراكية .

ويقول كارول ( ١٩٧٤ ) ان كلا من التصور البصرى والاتجاه المكاني يتطلبان تذكر قصير المدى ، فالاتجاه المكاني يتطلب تدويرا عقليا للصيغ الشكلية ، بينما يتطلب التصور البصرى المكاني كلا من التدوير العقلى لاشكال واداء سلسلة من العمليات العقلية ، وقد وصف شيرد وزملاؤه ( ١٩٧١ ) Shepard العمليات التى يتضمنها التدوير العقلى لاشكال .

وقد وصف بعض الباحثين عاملين مشابهين هما :

- (١) العلاقات المكانية بمعنى التعرف على الشئ عند رؤيته من مواقع مختلفة .
- (٢) الاتجاه المكاني عندما يكون اتجاه جسم الشخص الذى يرى الشئ يمثل جزءا اساسيا من المشكلة ومع ذلك فقد اعتبر جيلفورد هذين العاملين عاملا واحدا فى انموذجة فسى التكوين العقلى ، ويحتمل وجود ارتباط بين عامل الاتجاه المكاني وما يسمى بالتمركز المكاني حول الذات .

هذا ولم تحدد الاختبارات المستخدمة لقياس هذا العامل عاملا واحد قويا ، وانما تظهر عوامل فرعية يمكن عزلها عند دراسة المجال المكاني دراسة تفصيلية . ويشير كاتل الى هذا العامل بالرمز، ويشير اليه جيلفورد بالرمز CFS ، ويشير اليه ترستون بالرمز S .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ١٠ ، ١١ ، ١٤ ، ٢٠ ، ٣٢ ، ٣٥ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٥١ ، ٥٢ ، ٥٥ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٦٠ ، ٦٣ ، ٦٤ ، ٦٧ ، ٧٢ ، ٧٥ ، ٧٧ ، ٧٩ ، ٨٥ ، ٨٦ ، ٩١ ، ٩٧ ، ٩٩ ، ١٠٨ ، ١١٨ ، ١٤١ ، ١٤٢ ، ١٤٣ ، ١٤٩ ، ١٥١ ، ١٥٨ ، ١٥٩ ، ١٦٥ ، ١٧٤ ، ١٧٥ ، ١٨٢ ، ١٨٥ ، ١٨٧ ، ١٨٩ ، ١٩٣ ، ١٩٤ ، ١٩٧ ، ١٩٩ ، ٢٠٤ ، ٢٠٦ ، ٢٠٩ .

الاختبارات :

(١٠١٨) اختبار تدوير البطاقات

- المطلوب هو التعرف على الاختلافات فى اوضاع الاشكال .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٠ أسئلة ، والوقت المسموح به هو ٦ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٤ الى ٢٢ .

(١٠١٨ ب) اختبار مقارنة المكعبات

- المطلوب هو المقارنة بين مكعبين .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٢١ سؤالا ، والوقت المسموح به هو ٦ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٤ الى ٢٢ .

اختبار تدوير البطاقات  
اعداد

دكتور / انور رياض عبد الرحيم

دكتور / على حسين بداري

الاسم :  
الجنس : ذكر  
انثى

العمر :

المدرسة / الكلية :

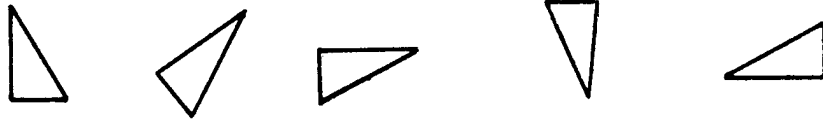
الفرقة الدراسية :

تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على التعرف على الاختلافات في أوضاع الاشكال .

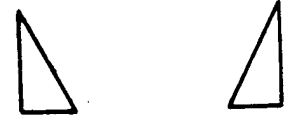
مثال (١) : انظر الى المثلثات الخمس الآتية :



جميع هذه الاشكال لمثلث واحد ، ولكنها تأخذ أوضاعا مختلفة ، فاذا أدبرت ظهر تشابهها .

مثال (٢) : انظر الى المثلثين الآتيين :

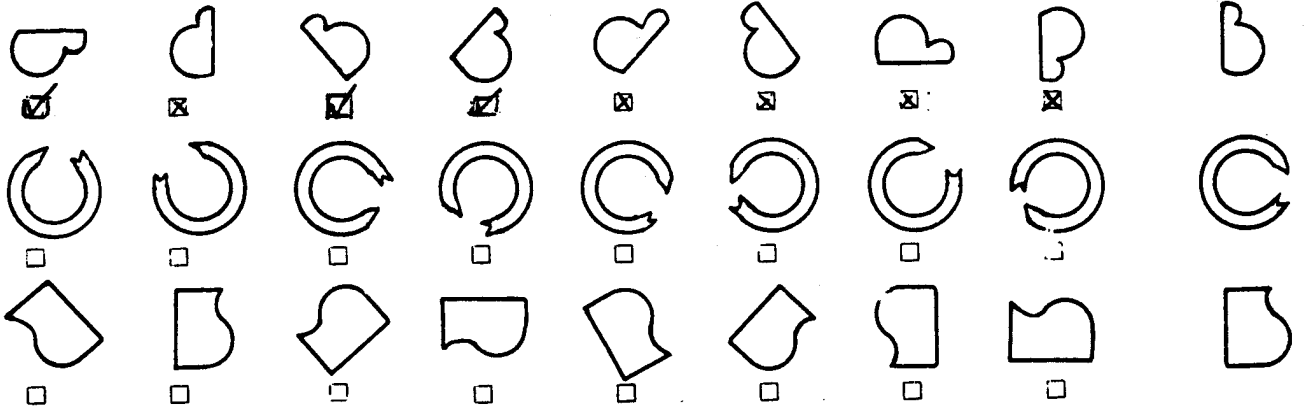
هذان المثلثان مختلفان - المثلث الاول لا يمكن ان يشبه المثلث الثاني لو أدير ، ولكن اذا عكس اتجاهه بحيث ينطبق أ ب على أ' ب' فانهما يتشابهان وهذا غير مسموح به .



يتكون كل سؤال في هذا الاختبار من شكل موجود الى اليمين يقابله ثمانية أشكال موجودة الى اليسار ، والمطلوب منك تحديد الشكل أو الاشكال الموجودة الى اليسار والتي تتشابه أو تختلف مع الشكل الموجود الى اليمين . ضع علامة ( ✓ ) على المربع الصغير الموجود اسفل الشكل اذا كان الشكل متشابه مع الشكل الموجود الى اليمين ، أو ضع علامة ( x ) اذا كان الشكل يختلف عن الشكل الموجود الى اليمين .

والان حاول التدريب على هذه الامثلة ، بالنسبة للمربع الاول وضعت علامة ( ✓ ) على المربع تحت الاشكال التي تتشابه مع الشكل الموجود الى اليمين ، ووضعت علامة

(x) على المربع الموجود اسفل الاشكال التى تختلف عن هذا الشكل . والآن حاول  
الاجابة على الصفين الآخرين .



ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة مطروحا منها عدد  
الاجابات الخاطئة ، ولذا فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة .  
أجب متوخيا السرعة والدقة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت  
المسموح به لكل جزء هو ٦ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

## اختبار مقارنة المكعبات

اعداد

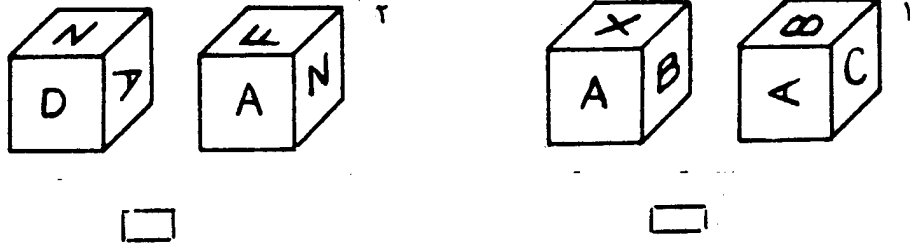
دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بداري

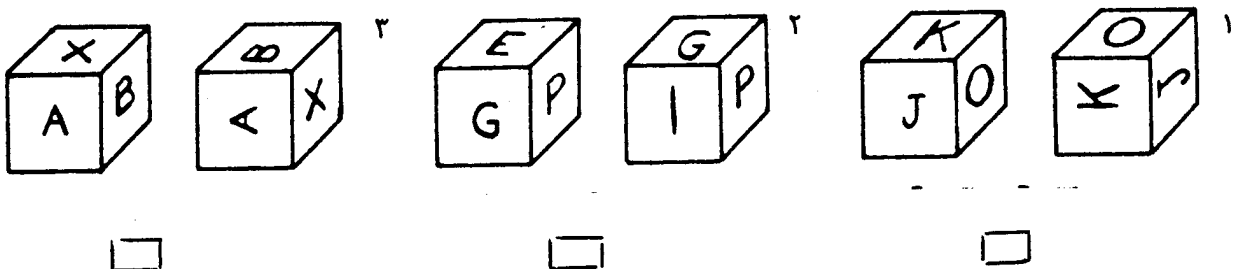
الاسم : العمر : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار : أنثى

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على مقارنة مكعبين .  
 تتكون اسئلة هذا الاختبار من مجموعات من المكعبات ، كل مجموعة تحتوي على  
 مكعبين ، في كل مكعب يوجد على كل وجه من أوجه الست حرف أو رقم أو رمز لا يتكرر  
 على أي وجه من الوجوه الخمسة الاخرى لهذا المكعب .  
 مثال : قارن بين كل مكعبين في المجموعات الآتية :



في المجموعة الاولى وضعت علامة ( ✓ ) على المستطيل الصغير الموجود اسفل المكعبين  
 المتشابهين لان المكعبين يمكن أن يكونا رسمين لمكعب واحد ، فعندما تدير المكعب  
 الايسر بحيث يظهر الحرف (B) لاعلى فان الحرف (x) يختفي ويظهر الحرف ( C )  
 في المجموعة الثانية وضعت علامة (x) على المستطيل الصغير الموجود أسفل  
 المكعبين المختلفين لان المكعبين يمثلان رسمين لمكعبين مختلفين ، مهما أدت احدهما  
 فلن يكونا متشابهين .  
 والآن حاول الاجابة على الامثلة الآتية :



- ١٦٠ -

فى المجموعة الاولى يجب ان تكون قد وضعت علامة (✓) على المستطيل الموجود اسفل المكعبين لانهما متشابهان ، بينما وضعت علامة (x) على المستطيل الموجود اسفل المكعبين فى المجموعة الثانية لانهما مختلفان ، كذلك يجب أن تكون قد وضعت علامة (x) على المستطيل الموجود اسفل المكعبين فى المجموعة الثالثة لانهما مختلفان .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة مطروحا منها عدد الاجابات الخاطئة ، ولذا فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة . أجب متوخيا السرعة والدقة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٦ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لاتحاول ان تجيب على أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## اختبار تدوير البطاقات

مفتاح الترميز

الجزء الاول :

X 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 X 6 ✓ 6 X 6 ✓  
 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓  
 ✓ 6 X 6 X 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 X  
 ✓ 6 ✓ 6 X 6 ✓ 6 X 6 X 6 X 6 ✓  
 X 6 ✓ 6 X 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 ✓  
 ✓ 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 X  
 ✓ 6 X 6 ✓ 6 X 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓  
 X 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 X  
 X 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 X  
 ✓ 6 X 6 X 6 ✓ 6 X 6 X 6 ✓ 6 ✓

الجزء الثاني :

✓ 6 ✓ 6 X 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 X  
 ✓ 6 X 6 X 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓  
 X 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 X  
 ✓ 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 X 6 X 6 ✓  
 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 X 6 X 6 ✓ 6 ✓  
 X 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 ✓ 6 X 6 X 6 X  
 ✓ 6 ✓ 6 X 6 X 6 X 6 X 6 X 6 ✓  
 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 X 6 X 6 ✓ 6 ✓  
 ✓ 6 ✓ 6 X 6 X 6 X 6 X 6 X 6 ✓  
 ✓ 6 X 6 X 6 X 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓ 6 ✓

اختبار مقارنة المكعبات

مفتاح التصحيح

الجزء الثاني

- ✓ ٠٢٢
- X ٠٢٣
- ✓ ٠٢٤
- ✓ ٠٢٥
- X ٠٢٦
- ✓ ٠٢٧
- ✓ ٠٢٨
- X ٠٢٩
- ✓ ٠٣٠
- X ٠٣١
- X ٠٣٢
- ✓ ٠٣٣
- X ٠٣٤
- X ٠٣٥
- ✓ ٠٣٦
- X ٠٣٧
- X ٠٣٨
- X ٠٣٩
- ✓ ٠٤٠
- X ٠٤١
- X ٠٤٢

الجزء الاول

- X ٠١
- X ٠٢
- X ٠٣
- ✓ ٠٤
- X ٠٥
- ✓ ٠٦
- ✓ ٠٧
- ✓ ٠٨
- ✓ ٠٩
- X ١٠
- X ١١
- ✓ ١٢
- ✓ ١٣
- ✓ ١٤
- ✓ ١٥
- ✓ ١٦
- ✓ ١٧
- X ١٨
- X ١٩
- X ٢٠
- X ٢١



١٩- عامل التمعن المكانى : Spatial Scanning

" هو السرعة فى الاكتشاف البصرى لمجال مكانى معقد او واسع "

لكى يعرف الانسان طريقة فى متاهة مرسومة ، فانه يحتاج الى القدرة على  
أن يتمعن ويتفرس المجال بسرعة لكى يصل الى الفتحات التى تخرجه من المتاهة ،  
بحيث يتتبع ببصره الممرات الصحيحة ويرفض الطرق المسدودة ، ومن ثم فان الاختبارات  
التي يتطلب الاداء فيها التتبع البصرى لخط معين فى نمط معوض من الخطوط يمكن  
أن تقيس هذا العامل ولكن ليس بدقة كبيرة ويلاحظ ان بعض الاختبارات المشبعة  
تشبعنا عاليا بهذا العامل يطلق عليها اسماء لا بد ان تحتوى على كلمة تخطيط "Planning"  
ومن ثم فان هذا العامل كثيرا ما يقال عنه الباحثون بأنه وظيفة التخطيط ، ومع  
ذلك فان مستوى التخطيط الذى تتطلبه اختبارات المتاهات يبدو مجرد رغبة بسيطة  
لايجاد طريقا صحيحا قبل ضياع الوقت فى رسم خطوط فى المتاهة لتوضيح هذا الطريق  
الصحيح ، وتبدو هذه القدرة العقلية مشابهة الى حد ما للقدرة المطلوبة فى التفرس  
السرير لصفحة مكتوبة بغرض فهم محتواها .

ويشير كارول (١٩٧٤) ان فى هذا العامل الذى يتطلب مخاطبة أعضاء الاحساس لاجراء  
بحث بصرى عن الطرق ، نجد أن المفحوصين قد يكتشفون الاستراتيجية المبسطة للبحث  
من عند نهاية الطريق او فتحة الخروج بدلا من البحث من عند بداية الطرق او فتحة  
الدخول .

ويشير جيلفورد الى هذا العامل بالرمز CFI

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ٩ ، ٢٢ ، ٦١ ، ٦٧ ، ٨٠ ،

٨٦ ، ٩١ ، ١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٢٨ ، ١٦١ ، ١٧٤ .

الاختبارات :

( ١٩٠ أ ) اختبار سرعة تتبع المتاهة

- المطلوب هو ان تجد طريقك بسرعة عبر المتاهة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به هو ٣ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

( ١٩٠ ب ) اختبار اختيار الطريق

- المطلوب هو اختيار طريقا صحيحا من بين عدة طرق أخرى .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٦ سؤالا ، والوقت المسموح به هو ١٠ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٤ الى ٢٢ .

( ١٩٠ ج ) اختبار تخطيط الخرائط

- المطلوب هو ايجاد أقصر الطرق بين مكانين بسرعة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على خريطتين ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

## ( ١٩ أ ) اختبار سرعة تتبع المتاهة

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

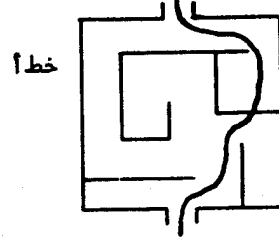
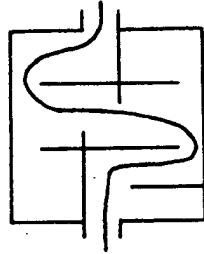
دكتور على حسين بدارى

الاسم : العمر : الجنس :  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

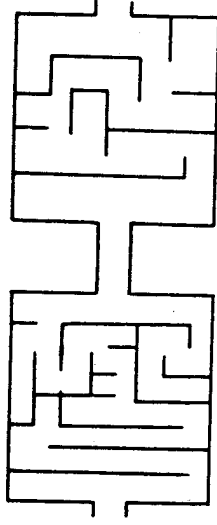
تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على أن تجد طريقك بسرعة عبر المتاهة ، والمطلوب منك أن ترسم بالقلم الرصاص هذا الطريق بشرط ألا تعبر أى خط من الخطوط المطبوعة والتي تحدد المتاهة .

انظر الى المتاهتين الآتيتين تجد أن المتاهة اليسرى تمثل الطريقة الصحيحة للإجابة وتوضح المتاهة التى الى اليمين طريقة خاطئة فى الإجابة لان الخط المرسوم عبر أحد الخطوط التى تحدد المتاهة .



مثال : حاول ان ترسم خطا يمثل الطريق الصحيح الذى تتخذه من احدى البوابتين حتى الخروج من البوابة الاخرى للمتاهة مستخدما فى ذلك قلم رصاص ، لاحظ أن كل مربع يمثل متاهة مستقلة .



لاحظ أن درجتك فى هذا الاختبار هو عدد المربعات (المتاهات) التى رسمت فيها خطأ صحيحاً يوضح الاجابة الصحيحة دون عبور حدود المتاهة ، اذا لم تستطع الخروج من أحد المربعات ، يمكنك ان تقفز الى بداية المربع التالى ، وحاول أن تتجنب الاخطاء ، واذا وصلت الى طريق مسدود ثم عدت بحثاً عن الطريق الصحيح فلن تحتسب الاجابة خطأ طالما واصلت السير الى الطريق الصحيح ، اعمل بسرعة ودققة ، والمطلوب منك أن تبدأ من بداية الصفحة وتتحرك مع المربعات فى حركتها فى الصفحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، يقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ثلاث دقائق .

- عندما تنتهى من الجزء الاول لاتنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .
- لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

اختبار اختيار للطريق (١٩٠ ب)

اعداد

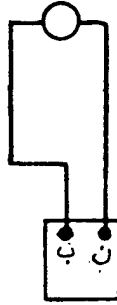
دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بداري

الاسم :  
العمر :  
الجنس :  
المدرسة / الكلية :  
الفرقة الدراسية :  
تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على اختيار طريقا صحيحا من بين عدة طرق أخرى ، وفيما يلي تجد صندوقا به نقطتان يرمز اليهما بالحرفين ب ، ن ، حيث يدل الحرف ب على نقطة البداية ويدل الحرف ن على نقطة النهاية ، والمطلوب منك هو أن تتبع الخط الذي يبدأ من النقطة ( ب ) مارا عبر الدائرة الموجودة أعلى الصورة ثم العودة الى النقطة ( ن ) .

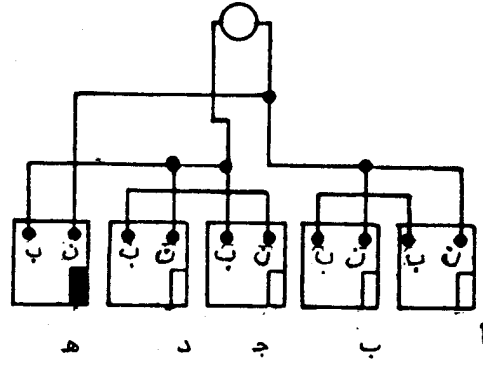


ستجد في كل مسألة من مسائل هذا الاختبار خمسة ضاديق ، يوجد منها صندوق واحد فقط يخرج منه خط من نقطة البداية ( ب ) ويمر بالدائرة ثم يعود الى نقطة النهاية ( ن ) وتوضح النقط الاماكن الوحيدة التي يمكن أن تتم فيها الخطوط ، واذا تقاطعت او تلاقست الخطوط في مكان لا توجد به نقطة فان ذلك يدل على عدم وجود صلة بينها .

والآن حاول الاجابة على هذا المثال :

مثال (١) :

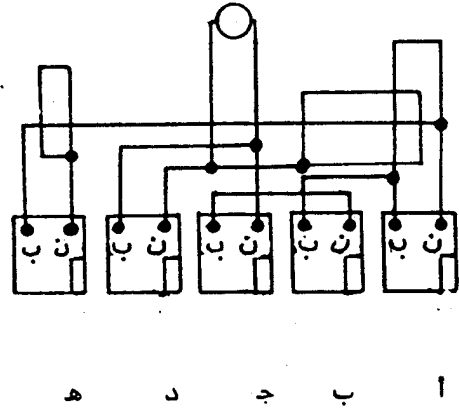
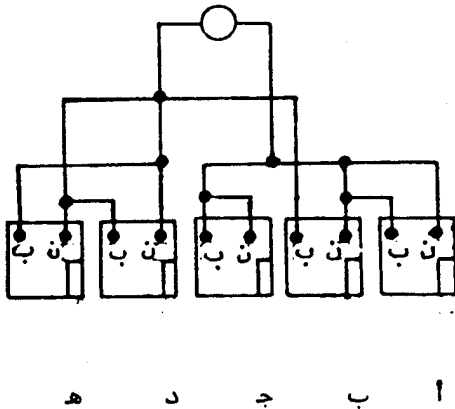
المطلوب منك هو ان تحدد الصندوق الذي يخرج منه الخط الذي يمر عبر الدائرة وذلك بان تسود الجزء الموجود في الجانب الايمن السفلى للصندوق والذي على شكل مستطيل .



لاحظ ان الاجابة الصحيحة هي الصندوق رقم هـ والموجود الى أقصى اليسار لانه يخرج منه خط من نقطة البداية (ب) مارا عبر الدائرة ثم يعود الى نقطة النهاية (ن) ولذلك فان المستطيل الموجود في ركن الصندوق اليمين السفلى قد سودت .

لاحظ ان كل مسألة بها صندوق واحد فقط يخرج من نقطة البداية (ب) فيه خط يمتد عبر الدائرة ثم يعود الى نقطة النهاية (ن) في نفس الصندوق ، هناك بعض الخطوط غير الصحيحة لانها تصل الى طريق مغلق او لان بعض هذه الخطوط تعود الى نقطة النهاية (ن) في صندوقها دون مرور عبر الدائرة ، أو لانها تدخل صناديق أخرى ليس بها خطوط تمر عبر الدائرة .

والآن حاول الاجابة على المثالين الآتيين :



بالنسبة للمثال الاول لابد أنك سودت المستطيل الذى يرمز اليه بالحرف ب  
وبالنسبة للمثال الثانى لابد أنك سودت المستطيل الذى يرمز اليه بالحرف د

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة - عدد الاجابات الخاطئة) ،  
ولذا فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة . اعمل  
بسرعة وبدقة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحتين ، والوقت  
المسموح به لكل جزء هو ١٠ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لا تحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

## اختبار تخطيط الخرائط

اعداد

دكتور انور رياض عبد الجيم

دكتور على حسين بداري

الاسم : العمر : الجنس :  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على ايجاد أقصر الطرق بين مكانين بسرعة ، وفيمينا يلى خريطة لاحدى المدن حيث تشير الخطوط السوداء الى الشوارع وتوضح الدوائر ان الطرق مسدودة حيث لايمكنك ان تمر فى الطريق الذى به دائرة ، وتشير المربعات التى بداخلها ارقام على المباني ، والمطلوب منك هو ايجاد أقصر الطرق بين حرفيين (نقطتين) ويشير الرقم الموجود على المبنى الذى تمر عليه الى الاجابة الصحيحة .

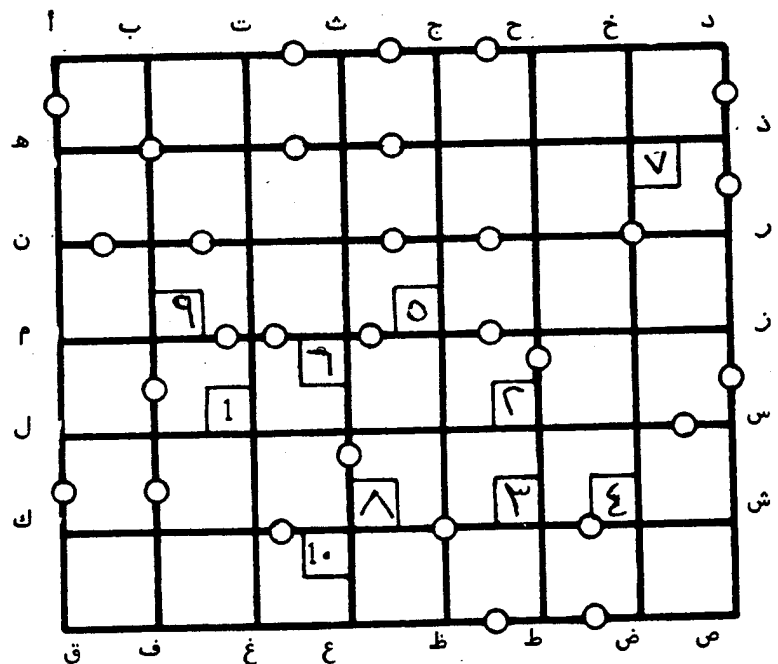
لاحظ أن :

- ١ - أقصر طريق يمر دائما بمحاذاة واحد فقط من المباني التى بها أرقام .
- ٢ - اذا مر الطريق من ركن المبنى فقط وليس بالمحاذاة فسوف يهمل هذا المبنى لانه غير مطلوب .
- ٣ - يمكن استخدام المبنى المرقم الواحد فى اكثر من طريق .

مثال : حاول ان تجد أقصر الطرق بين النقاط المختلفة المحددة لك على يسار الخريطة ، علما بأننا سنجيب لك على أول مسألة بطريقة صحيحة .

أقصر الطرق بين: المبنى الذى تمر عليه تمر عليه

- |   |            |
|---|------------|
| + | ٠١ الى هـ  |
| - | ٠٢ ج الى غ |
| - | ٠٣ ط الى ر |
| - | ٠٤ ك الى ز |
| - | ٠٥ ض الى ح |
| - | ٠٦ خ الى ش |
| - | ٠٧ ث الى ظ |
| - | ٠٨ ح الى ف |





لاحظ ان الاجابات الصحيحة هي كما يلي :

٥ ، ٣ ، ٢ ، ٤ ، ٤ ، ٦ ، ٥ .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار تساوى عدد الاجابات الصحيحة ، لاتلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة ، اعمل بسرعة وبدقة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لاتنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

( ١٩ - أ ) اختبار سرعة تتبع المتاهة

مفتاح التصحيح

اعداد مفتاح التصحيح متروك للفاحص

( ١٩ ب ) اختبار اختيار الطريق

مفتاح التصحيح

<u>الجزء الاول</u>	<u>الجزء الثانى</u>
١ - ب	١٧ - هـ
- ١ - ج	١٨ - ج
٣ - ج	١٩ - د
٤ - أ	٢٠ - أ
٥ - د	٢١ - ب
٦ - هـ	٢٢ - د
٧ - د	٢٣ - د
٨ - أ	٢٤ - ج
٩ - ج	٢٥ - د
١٠ - هـ	٢٦ - ج
١١ - د	٢٧ - ج
١٢ - هـ	٢٨ - ب
١٣ - د	٢٩ - ج
١٤ - هـ	٣٠ - ب
١٥ - هـ	٣١ - ب
١٦ - ب	٣٢ - ج

(١٩٠ ج) اختبار تخطيط الخرائط

مفتاح التصحيح

الجزء الثاني

١٠ - ٢١

٤ - ٢٢

٨ - ٢٣

٥ - ٢٤

٣ - ٢٥

٢ - ٢٦

١٠ - ٢٧

٧ - ٢٨

٦ - ٢٩

٩ - ٣٠

١ - ٣١

٢ - ٣٢

٥ - ٣٣

٩ - ٣٤

٧ - ٣٥

٤ - ٣٦

٦ - ٣٧

١٠ - ٣٨

٨ - ٣٩

٤ - ٤٠

الجزء الاول

٨ - ١

١ - ٢

٧ - ٣

٢ - ٤

٣ - ٥

٥ - ٦

٤ - ٧

١٠ - ٨

٩ - ٩

٤ - ١٠

٣ - ١١

٧ - ١٢

٢ - ١٣

١٠ - ١٤

٦ - ١٥

١ - ١٦

٤ - ١٧

٥ - ١٨

٣ - ١٩

٨ - ٢٠

" هو القدرة على فهم اللغة "

وجد الباحثون الذين قاموا بدراسات عاملية للغات مختلفة عوامل مشابهة لهذا العامل ، ويقول جاشرى ( ١٩٦٣ ) Guthrie باحتمال وجود عوامل منفصلة لهذا العامل وذلك فى كل لغة على حدة ، ويعتبر هذا العامل ضد عاملى الطلاقة الفكرية والطلاقة اللفظية لانهما لا يختصان بلغة معينة . وقد أشار بعض الباحثين أن عامل الفهم اللفظي هو عامل فرعى لعامل اكبر يتضمن الفهم القرائى والمرادفات اللفظية ومواءمة الامثال والقواعد والتركيبات ، بينما اشار البعض الآخر الى عامل أعم من ذلك وهو قريب من التفكير اللفظي او العلاقات اللفظية . وأوضحت دراسة كل من

هاج وديفيد ( ١٩٦٩ ) Haag & David ودراسة ميسيك وفرنش (١٩٧٥) Messick & French وجود عامل لفظي يرتبط بوجود ومرونة استخدام معانى متعددة للكلمات ، وأشار كارول (١٩٧٤) بأن عامل الفهم اللفظي يعتمد اعتمادا كليا على محتويات مخزون التذكر طويل المدى من الكلمات والمصطلحات القاموسية ، وقال بأن مجموعة اختبارات الفهم اللفظي الاكثر تنوعا من اختبارات المفردات اللغوية (اختيار من متعدد ) القائمة على المرادفات يمكن ان تستدعى جوانب أخرى من المخزون القاموسى لدى الافراد .

ويشير كاتل الى هذا العامل بالرمز UI-T13 ، ويشير اليه جيلفورد بالرمز CMU ويشير اليه ترستون بالرمز V .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع الخاصة بهذا العامل فى قائمة المراجع وهى تبلغ ١٢٥ مرجعا .

الاختبارات :

( ٢٠ . أ ) اختبار المحصول اللفظي ( ١ )

- \* المطلوب هو تحديد الكلمة من بين الأربع كلمات المعطاه التي يكون لها نفس معنى الكلمة الموجودة الى أقصى اليمين .
- \* يتكون الاختبار من جزئين ، ويشمل كل جزء على ١٨ سوءاً ، والوقت المسموح به هو ٤ دقائق للإجابة على كل جزء .
- \* ملائم للأعمار الزمنية من ١٣ الى ١٨ .

( ٢٠ . ب ) اختبار المحصول اللفظي ( ٢ )

- \* المطلوب هو تحديد الكلمة من بين الخمس كلمات المعطاه التي يكون لها نفس معنى الكلمة الموجودة الى أقصى اليمين .
- \* يتكون الاختبار من جزئين ، ويشمل كل جزء على ١٨ سوءاً ، والوقت المسموح به هو ٤ دقائق للإجابة على كل جزء .
- \* ملائم للأعمار من ١٣ الى ١٨ .

( ٢٠ . ج ) اختبار المحصول اللفظي ( ٣ )

- \* المطلوب هو تحديد الكلمة من بين الخمس كلمات المعطاه التي يكون لها نفس معنى الكلمة الموجودة الى أقصى اليمين .
- \* يتكون الاختبار من جزئين ، ويشمل كل جزء على ٢٤ سوءاً ، والوقت المسموح به هو ٦ دقائق للإجابة على كل جزء .
- \* ملائم للأعمار من ١٣ الى ٢٢ .

( ٢٠ . د ) اختبار المحصول اللفظي ( ٤ )

- \* المطلوب هو تحديد الكلمة من بين الخمس كلمات المعطاه التي يكون لها نفس معنى الكلمة الموجودة الى أقصى اليمين .
- \* يتكون الاختبار من جزئين ، ويشمل كل جزء على ١٨ سوءاً ، والوقت المسموح به هو ٤ دقائق للإجابة على كل جزء .
- \* ملائم للأعمار من ١٧ الى ٢٢ .

( ٢٠ . هـ ) اختبار المحصول اللفظي ( ٥ )

- \* المطلوب هو تحديد الكلمة من بين الأربع كلمات المعطاه التي يكون لها نفس معنى الكلمة الموجودة الى أقصى اليمين .
- \* يتكون الاختبار من جزئين ، ويشمل كل جزء على ١٨ سوءاً ، والوقت المسموح به هو ٤ دقائق للإجابة على كل جزء .
- \* ملائم للأعمار من ١٧ الى ٢٢ .

## (١٠٢٠) اختبار المحصول اللفظي (١)

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : السن : الجنس :  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

يقيس هذا الاختبار معرفتك لمعاني الكلمات ، انظر الى المثال التالى تجد كلمة امامها ٤ كلمات ، وتوجد بين هذه الكلمات الاربع كلمة واحدة مترادف للمعنى الكلمة الموجودة الى أقصى اليمين . المطلوب منك هو ان تحدد هذه الكلمة التى يكون لها نفس معنى الكلمة الموجودة الى أقصى اليمين وذلك بأن تضع الرقم الدال على الكلمة التى تمثل الاجابة الصحيحة بين القوسين .

مثال :

يحاول : (١) يجرى (٢) يكره (٣) يجرب (٤) يتوقف (٣)

لاحظ ان الاجابة الصحيحة هى الكلمة الثالثة ، ولذلك وضع الرقم ٣ بين القوسين .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{٤ - ١}$ ) ،

ولذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تكن تعرف الاجابة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو اربع دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لاتنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك . لاتحاول

أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## (٢٠٠ ب) اختبار المحصول اللفظي (٢)

اعداد

دكتور انور رياض عبدالرحيم

دكتور على حسين بداري

الاسم : السن : الجنس :  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

يقيس هذا الاختبار معرفتك لمعاني الكلمات ، انظر الى المثال الآتي تجد كلمة أمامها خمس كلمات وتوجد بين هذه الكلمات كلمة واحدة مترادف في المعنى الكلمة الموجودة الى اقصى اليمين . المطلوب منك هو أن تحدد هذه الكلمة التي يكون لها نفس معنى الكلمة الاولى وذلك بأن تضع الرقم الدال على الكلمة التي تمثل الاجابة الصحيحة بين القوسين .

مثال :

مرح : (١) منشط (٢) خائف (٣) بدين (٤) حكيم (٥) ضحك (٥)

لاحظ أن الاجابة الصحيحة هي الكلمة الاخيرة ، ولذلك وضع الرقم ٥ بين القوسين .

ستكون درجتك في هذا الاختبار هي (عدد الاجابات الصحيحة - عدد الاجابات الخاطئة)  
 ٥ - ١

ولذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تكن تعرف الاجابة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٤ دقائق .

عندما تنتهي من الجزء الاول لاتنتقل الى الجزء الثاني حتى يؤذن لك بذلك .

لاتحاول أن تجيب عن أي سؤال من اسئلة أي جزء في الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

(٢٠٠٦ ج ) اختبار المحصول اللفظي (٣)

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بداري

الاسم : السن : الجنس :  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار

تعليمات

يقيس هذا الاختبار مدى معرفتك لمعاني الكلمات ، انظر الى المثال الآتى تجد كلمة امامها خمس كلمات توجد بين هذه الكلمات كلمة واحدة ترادف في المعنى الكلمة الاولى الموجودة الى اقصى اليمين ، المطلوب منك هو أن تحدد هذه الكلمة التي يكون لها نفس معنى الكلمة الموجودة الى أقصى اليمين بأن تضع الرقم الدال على الكلمة التي تمثل الاجابة الصحيحة بين القوسين .

مثال :

مرح : ٠١ منشط ٢- خائف ٣- بدين ٤- حكيم ٥ - ضحوك (٥)

لاحظ أن الاجابة الصحيحة هي الكلمة الاخيرة ، ولذلك وضع الرقم (٥) بين القوسين

ستكون درجتك في هذا الاختبار هي (عدد الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{٥ - ١}$  ) ،

ولذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٦ دقائق .

عندما تنتهي من الجزء الاول لاتنقل الى الجزء الثاني حتى يؤذن لك بذلك . لاتحاول

أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء في الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )



## (٥٠٢٠ د ) اختبار المحصول اللفظي (٤)

اعــــــــــــــــداد

دكتور انور رياض عبدالرحيم

دكتور على حسين بداري

الاســــــــــــــــم :                      السن :                      الجنس :  
 المدرسة / الكلية :                      الفرقة الدراسية :                      تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

يقيس هذا الاختبار مدى معرفتك لمعاني الكلمات ، انظر الى المثال الآتــــــــــــــــى  
 تجد كلمة امامها خمس كلمات ، توجد بين هذه الكلمات الخمس كلمة واحدة مترادف فــــــــــــــــى  
 المعنى الكلمة الاولى الموجودة الى اقصى اليمين . المطلوب منك هو ان تحدد الكلمة  
 التى يكون لها نفس معنى الكلمة الموجودة الى اقصى اليمين بأن تضع الرقم الدال على  
 الكلمة التى تمثل الاجابة الصحيحة بين القوسين .

مثال :

مرح : (١) منشط (٢) خائف (٣) بدين (٤) حكيم (٥) ضحوك (٥)

لاحظ ان الاجابة الصحيحة فى المثال السابق هى الاخيرة ، ولذلك وضع الرقم (٥) بين  
 القوسين .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{٥ - ١}$  ) ،

ولذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٤ دقائق .  
 عندما تنتهى من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك . لاتحاول  
 ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة اى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

## (٢٠ هـ) اختبار المحصول اللفظي (٥)

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : السن : الجنس :  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

## تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على معرفة معانى الكلمات ، انظر الى المثال الاالى  
 تجد كلمة امامها اربع كلمات أخرى ، توجد بين هذه الكلمات الاربعة كلمة واحدة  
 مترادف فى المعنى الكلمة الاولى الموجودة الى اقصى اليمين ، والمطلوب منك هو  
 أن تحدد الكلمة التى يكون لها نفس معنى الكلمة الموجودة الى اقصى اليمين بأن  
 تضع الرقم الدال على الكلمة التى تمثل الاجابة الصحيحة بين القوسين .

## مثال :

حاول : (١) جرى (٢) كره (٣) جرب (٤) توقف (٣)

لاحظ ان الاجابة الصحيحة فى المثال السابق هى الكلمة الثالثة ، ولذلك وضع  
 الرقم (٣) بين القوسين .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{٤ - ١}$ )

ولذلك لاتلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

- يتكون هذا الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٤ دقائق .
- عندما تنتهى من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .
- لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

(٢٠٠ أ) اختبار المحصول اللفظي (١)

مفتاح التصحيح

الجزء الاول		الجزء الثانى	
٣ - ١	١ - ١٠	٣ - ١٩	١ - ٢٨
٤ - ٢	٤ - ١١	١ - ٢٠	٤ - ٢٩
٢ - ٣	٤ - ١٣	٤ - ٢١ ٢ - ٢٢	٢ - ٣٠
٤ - ٤	٢ - ١٣	٣ - ٢٣	٢ - ٣١
١ - ٥	٢ - ١٤	٤ - ٢٤	٢ - ٣٢
٣ - ٦	٣ - ١٥	٣ - ٢٥	٤ - ٣٣
٣ - ٧	٢ - ١٦	٤ - ٢٦	١ - ٣٤
١ - ٨	٤ - ١٧	٣ - ٢٧	٣ - ٣٥
٢ - ٩	١ - ١٨		١ - ٣٦

(٢٠٠ ب) اختبار المحصول اللفظي (٢)

مفتاح التصحيح

الجزء الاول		الجزء الثانى	
٤ - ١	٣ - ٢٠	٢ - ١٩	٣ - ٢٨
٥ - ٢	٣ - ١١	٥ - ٢٠	٥ - ٢٩
٢ - ٣	٢ - ١٢	٥ - ٢١	٥ - ٣٠
٤ - ٤	٤ - ١٣	٥ - ٢٢	٢ - ٣١
٣ - ٥	٣ - ١٤	٤ - ٢٣	٢ - ٣٢
٢ - ٦	٣ - ١٥	١ - ٢٤	٥ - ٣٣
٣ - ٧	٤ - ١٦	٣ - ٢٥	٢ - ٣٤
٣ - ٨	١ - ١٧	٤ - ٢٦	٤ - ٣٥
١ - ٩	١ - ١٨	٢ - ٢٧	١ - ٣٦

( ٢٠ ج ) اختبار المحصول اللفظي (٣)

مفتاح التصحيح

الجزء الاول		الجزء الثانى	
٥ - ١	٥ - ١٣	٢ - ٢٥	٣ - ٢٧
٤ - ٢	٢ - ١٤	٥ - ٢٦	٥ - ٢٨
٣ - ٣	٢ - ١٥	٥ - ٢٧	١ - ٢٩
٥ - ٤	٥ - ١٦	٤ - ٢٨	١ - ٤٠
٣ - ٥	٤ - ١٧	١ - ٢٩	١ - ٤١
١ - ٦	٢ - ١٨	٤ - ٣٠	٢ - ٤٢
٥ - ٧	٣ - ١٩	٤ - ٣١	٥ - ٤٣
٥ - ٨	٤ - ٢٠	٣ - ٣٢	٤ - ٤٤
٤ - ٩	٣ - ٢١	٤ - ٣٣	١ - ٤٥
٣ - ١٠	١ - ٢٢	٣ - ٣٤	٢ - ٤٦
٢ - ١١	٣ - ٢٣	٥ - ٣٥	٣ - ٤٧
٤ - ١٢	١ - ٢٤	٣ - ٣٦	٤ - ٤٨

( ٢٠ د ) اختبار المحصول اللفظي (٤)

مفتاح التصحيح

الجزء الاول		الجزء الثانى	
١ - ١	٥ - ١٠	٤ - ١٩	١ - ٢٨
٢ - ٢	٣ - ١١	٣ - ٢٠	١ - ٢٩
٢ - ٣	٤ - ١٢	٤ - ٢١	٥ - ٣٠
٤ - ٤	١ - ١٣	٢ - ٢٢	١ - ٣١
١ - ٥	٣ - ١٤	٥ - ٢٣	٤ - ٣٢
٣ - ٦	٥ - ١٥	٤ - ٢٤	٤ - ٣٣
١ - ٧	٤ - ١٦	٥ - ٢٥	٥ - ٣٤
١ - ٨	٣ - ١٧	١ - ٢٦	٤ - ٣٥
٤ - ٩	٥ - ١٨	٢ - ٢٧	٢ - ٣٦

(٢٠ - هـ) اختبار المحصول اللفظي (٥)

مفتاح التصحيح

الجزء الاول		الجزء الثاني	
٣ - ١	٤ - ١٠	٣ - ١٩	٣ - ٢٨
٤ - ٢	٣ - ١١	١ - ٢٠	٣ - ٢٩
٣ - ٣	٣ - ١٢	٤ - ٢١	٢ - ٣٠
٢ - ٤	٤ - ١٣	٤ - ٢٢	١ - ٣١
١ - ٥	٤ - ١٤	٣ - ٢٣	٣ - ٣٢
٢ - ٦	١ - ١٥	١ - ٢٤	٢ - ٣٣
٢ - ٧	٢ - ١٦	٣ - ٢٥	١ - ٣٤
٢ - ٨	٣ - ١٧	١ - ٢٦	٤ - ٣٥
٣ - ٩	٢ - ١٨	٤ - ٢٧	٢ - ٣٦

" هو القدرة على تناول او تحويل صورة الانماط المكانية الى تنظيمات أخرى "

يتشابه عاملا التصور البصرى والاتجاه المكانى الا أن الاول يتطلب إعادة البناء العقلى الشكلى وتحليله الى مكوناته لاعداده للتناول البصرى ، بينما فى الاتجاه المكانى يتم تناول الشكل ككل ، ويعتقد بعض الباحثين أن التصور البصرى أكثر صعوبة وتعقيد ولكن أقل سرعة من عامل الاتجاه المكانى .

ولم يقبل كاتل ( ١٩٧١ ) القول بأن التصور البصرى عامل اولى ، وقال انه عامل من الدرجة الثانية يشمل القدرة المكانية والمرونة التكيفية الشكلية وسرعة الاغلاق ومرونة الاغلاق ، وأوضح رويس (١٩٧٣) Royce بوجود عوامل تصور بصرى اولية ومن درجات أعلى ، ويشير كاتل (١٩٧٤) الى أن التصور البصرى والاتجاه المكانى يتطلبان تدويرا عقليا للاشكال المكانية بالتذكر البصرى قصير المدى ، فالتصور البصرى يتطلب مكونا اضافيا لاداء سلسلة من العمليات .

ويستخدم بعض الباحثين استراتيجية تحليلية فى دراسة اختبارات التصور البصرى والبحث عن تناسب التفكير او التأمل كمفتاح للحل .

ويشير جيلفور الى هذا العامل بالرمز CFT .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع أرقام ٣ ، ٧ ، ١٣ ، ١٨ ، ٢١ ، ٣٩ ، ٤٥ ، ٥٢ ، ٥٨ ، ٦٠ ، ٦٧ ، ٧٣ ، ٧٩ ، ٨٥ ، ٨٦ ، ٩٠ ، ٩١ ، ٩٣ ، ١٠٠ ، ١٠٣ ، ١٠٨ ، ١١٠ ، ١٢١ ، ١٣٠ ، ١٤٣ ، ١٥٣ ، ١٥٦ ، ١٦١ ، ١٦٤ ، ١٦٥ ، ١٧٤ ، ١٩٧ ، ٢٠٠ ، ٢٠٧ ،

الاختبارات :

(أ٠٢١) اختبار لوحة الاشك —————

- المطلوب هو التعرف على الاجزاء التى يمكن أن تكون شكلا محددًا .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٢٤ سؤالاً ، والوقت المسموح به هو ١٢ دقيقة للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٥ الى ٢٢ .

(ب ٠٢١) اختبار ثنى وفض الورق

- المطلوب هو أن تتخيل ثنى وفض قطعة من الورق .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٠ أسئلة ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٥ الى ٢٢ .

(ج ٠٢١) اختبار تطور المسطحات

- المطلوب هو أن تتخيل او تتصور كيف ان قطعة من الورق المسطح يمكن أن تثنى لتأخذ شكلا محددًا .
- يتكون الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به هو ٩ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٥ الى ٢٢ .

اختبار لوحة الاشكال

اعداد

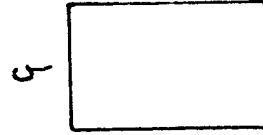
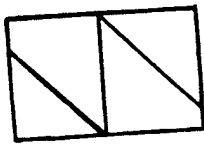
دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بداري

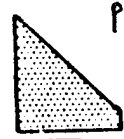
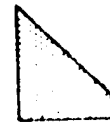
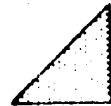
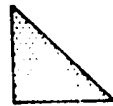
الاسم :	العمر :	الجنس : <u>ذكر</u> <u>انثى</u>
المدرسة / الكلية :	الفرقة الدراسية :	تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

يقيس هذا الاختبار قدرتك على التعرف على الاجزاء التي يمكن ان تكون شكلا محددا .  
يوجد بكل صفحة من صفحات هذا الاختبار عمودان من الاشكال . أعلى كل عمود يوجد شكل  
هندسي اسفله ست مجموعات من الاشكال المظلمة ، كل مجموعة تحتوي على خمس اشكال  
والمطلوب منك هو ان تحدد أي الاشكال الخمسة المظلمة يمكن ان تكون معا الشكل  
الموجود أعلى العمود . يمكنك ان تدير أي شكل من الاشكال الخمسة في أي اتجاه  
ولكن لايسمح بقلب الشكل حتى تكون الشكل المطلوب ، كما يمكنك ان تستخدم مسوده  
لعمل ذلك . عندما تحدد الاجزاء التي تكون الشكل الهندسي ، ضع علامة ( ✓ ) في  
المربع الصغير الموجود أسفل الجزء المستخدم وعلامة ( x ) في المربع الصغير  
الموجود أسفل الجزء غير المستخدم في تكوين الشكل الهندسي .

مثال :

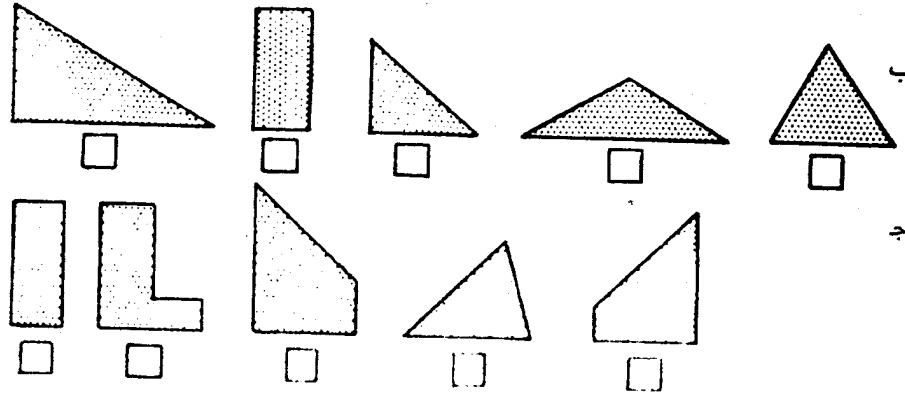
الاجابة



المستطيل س يمكن تكوينه من الجزء الاول والثاني والثالث والخامس ، وعلى ذلك  
وضعت علامة ( ✓ ) في المربعات أسفل هذه الاجزاء . الجزء الرابع لم يستخدم  
في تكوين المستطيل ، وعلى ذلك وضعت علامة ( x ) في المربع أسفل هذا الجزء .



والآن حاول أن تحدد الاجزاء فى المثلين ب ، ج التى يمكن أن تكون المستطيل



فى المثل رقم (ب) يمكن تكوين المستطيل من الجزء الاول والثانى والخامس ،  
وعلى ذلك فيجب ان تكون قد وضعت علامة (✓) فى المربعات اسفل هذه الاجزاء وعلامة  
(x) فى المربعات اسفل الجزئين الباقيين .

فى المثل رقم ( ج ) يمكن تكوين المستطيل من الجزء الاول والثالث والرابع ،  
وعلى ذلك فيجب ان تكون قد وضعت علامة ( ✓ ) فى المربعات اسفل هذه الاجزاء ، وعلامة  
( x ) فى المربعات اسفل الجزئين الباقيين .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات الصحيحة مطروحا منها عدد الاجابات  
الخاطئة ، ولذا فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحتين ، والوقت  
المسموح به لكل جزء هو ١٢ دقيقة .

عندما تنتهى من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

اختبار شنى وفى الورق

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

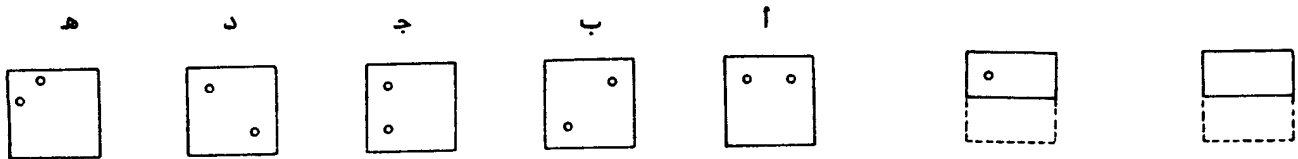
الاسم	: العمر	: الجنس : ذكر انثى
المدرسة / الكلية :	الفرقة الدراسية :	تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

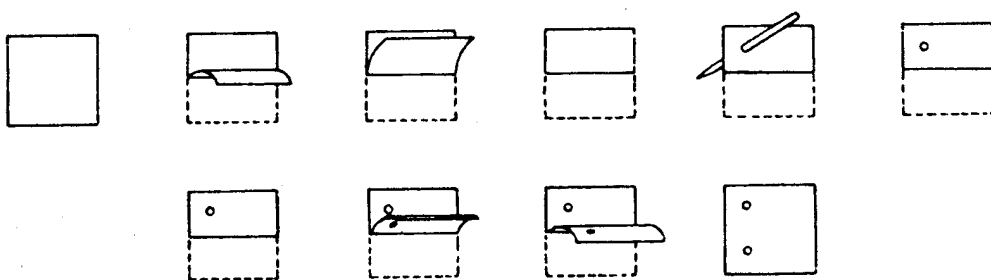
المطلوب منك فى هذا الاختبار ان تتخيل شنى وفى قطعة من الورق . فى كل سؤال من اسئلة هذا الاختبار يوجد بعض الاشكال الى يمين الخط الرأسى وبعضها اليسى يساره . تمثل الاشكال اليمنى قطع ورق مربعة الشكل مشنية ، ويوجد بالقطعة الاخيرة من هذه القطع دائرة أو دائرتان صغيرتان توضح مكان تشقيب الورقة ، وقد شقبت كل دائرة بحيث تمر خلال طبقات الورقة وهى مشنية ، ويوضح أحده الاشكال الخمسة الموجودة الى اليسار وهى ( أ ، ب ، ج ، د ، هـ ) مكان الشقوب عندما تغضى هذه الورقة تماما . المطلوب منك ان تحدد أى شكل من الاشكال الخمسة تمثل الاجابة الصحيحة ثم تضع علامة (x) على الحرف الذى يمثل هذا الشكل .

والآن حاول الاجابة على هذا المثال ( لاحظ ان الورقة شقبت شقبا واحدا وهى

مشنية )



الاجابة الصحيحة فى هذا المثال هو الشكل د ، ولذلك يجب عليك ان تضع علامة (x) على هذا الحرف . الاشكال الآتية توضح كيف شنت قطعة الورق وكيف شقبت وكيف ان الشكل د هو الاجابة الصحيحة .



فى جميع اسئلة الاختبار تظهر كل الشقوب فى الاشكال الموجودة الى يمين الخط الرأسى ، ولم يحرك الورق او يدار فى أى اتجاه الا لكى يجعل الشقوب واضحة فى الاشكال . تذكر ان الاجابة الصحيحة هى الشكل الذى يوضح اماكن الشقوب عندما تغض الورقة تماما .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى (عدد الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{5}$ ) ،

ولذا فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لاتنتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

اختبار تطوّر المسطحات

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

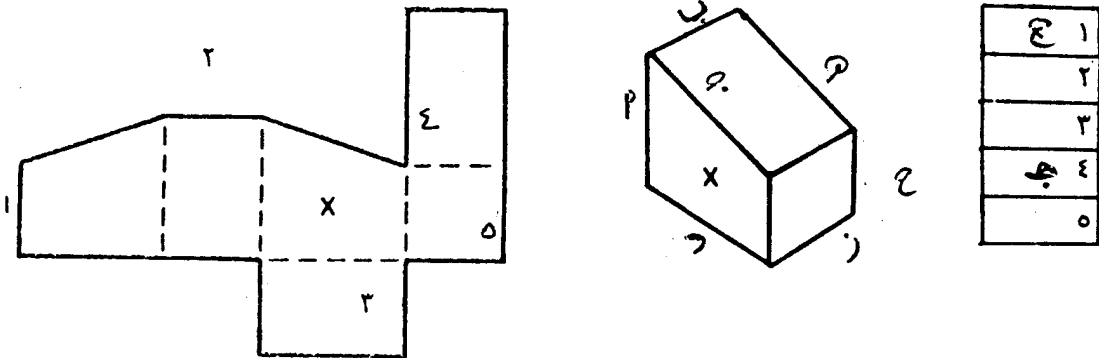
دكتور على حسين بداري

الاسم : العمر : الجنس : ذكر  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار : أنثى

تعليمات

المطلوب منك في هذا الاختبار ان تتخيل او تتصور كيف ان قطعة من السورق المسطح يمكن أن تشنى لتأخذ شكلا محددًا . انظر الى الشكلين الآتيين . الشكل الموجود الى اليسار هو قطعة من الورق المسطح يمكن شنيها من الخطوط المنقوطة لكي نحصل على الشكل الموجود الى اليمين ، ولاحظ ان كل حافة من حافات قطعة الورق لها رقم خاص ، وان كل ضلع من اضلاع الشكل له حرف خاص . والمطلوب منك هو أن تحدد الحرف الذي يقابل الرقم ، وعليك ان تضع امام كل رقم في الجدول الموجود الى أقصى اليمين الحرف الذي يرمز الى الضلع الذي يقابله في الشكل الذي تكون من شتى الورقة .

والآن حاول الاجابة على هذا المثال . (وضعت لك الاجابة الصحيحة على الارقام ١ ، ٤)



الاجابة الصحيحة على هذا السؤال هلى على الترتيب ج ، ب ، ز ، د ، ح .

لاحظ ان الجزء الذى بداخله علامة x فى قطعة الورق هو دائما الجزء الموجود داخله نفس العلامة فى الشكل المكون ، ولذلك يجب دائما ان تشنى قطعة الورق بحيث يكون هذا الجزء هو الجزء الخارجى للشكل . لاحظ ايضا انه يمكن ان توجد اجابتان متشابهتان فى نفس السؤال كما هو الحال فى ( ١ ، ٥ ) حيث يقابلهما حرف ح .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى ( عدد الاجابات الصحيحة -  $\frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{٥ - ١}$  )

ولذا فليس من صالحك ان تلجأ الى التخمين اذا لم تعرف الاجابة الصحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحتين مستقلتين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٩ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذك لك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( ٢١ ) اختبار لوحة الاشكال  
مفتاح التصحيح

الجزء الاول

١ . ✓✓✓✓✓✓✓ X  
٢ . ✓✓✓✓✓✓ X X  
٣ . ✓✓ X X X X  
٤ . ✓✓✓✓✓ X  
٥ . ✓✓✓✓✓✓✓  
٦ . ✓✓✓✓✓✓✓  
٧ . ✓✓ X X X X  
٨ . ✓✓ X X X X  
٩ . ✓✓✓✓✓✓✓  
١٠ . X X X X X  
١١ . ✓✓ X X X X  
١٢ . X X X X X  
١٣ . ✓✓✓✓✓ X  
١٤ . X X X X X  
١٥ . X X X X X  
١٦ . ✓✓✓✓ X  
١٧ . ✓✓✓ X X  
١٨ . ✓✓✓✓✓✓  
١٩ . ✓ X X X X  
٢٠ . ✓✓✓ X X X  
٢١ . ✓✓✓ X X X  
٢٢ . ✓✓ X X X  
٢٣ . ✓✓✓✓✓✓  
٢٤ . ✓✓✓ X X X

الجزء الثاني

٢٥ . ✓✓ X X X X  
٢٦ . ✓✓✓✓✓ X  
٢٧ . ✓✓✓ X X X  
٢٨ . ✓✓✓✓✓✓  
٢٩ . ✓✓✓✓✓✓  
٣٠ . ✓✓✓✓✓✓  
٣١ . ✓✓ X X X X  
٣٢ . ✓✓✓✓✓✓  
٣٣ . X X X X X  
٣٤ . ✓✓✓ X X X  
٣٥ . X X X X X  
٣٦ . ✓✓✓ X X X  
٣٧ . ✓✓✓✓✓ X  
٣٨ . X X X X X  
٣٩ . X X X X X  
٤٠ . ✓✓✓✓✓ X  
٤١ . ✓✓✓✓✓✓  
٤٢ . X X X X X  
٤٣ . ✓✓✓ X X X  
٤٤ . ✓✓✓✓✓✓  
٤٥ . X X X X X  
٤٦ . ✓✓✓ X X X  
٤٧ . ✓✓ X X X  
٤٨ . X X X X X

(٢١٠ ب) اختبار شنى وفى الورق

مفتاح التصحيح

الجزء الثانى

الجزء الاول

ج	٠١١	هـ	٠٠١
د	٠١٢	ب	٠٠٢
هـ	٠١٣	د	٠٠٣
أ	٠١٤	ب	٠٠٤
د	٠١٥	د	٠٠٥
هـ	٠١٦	أ	٠٠٦
أ	٠١٧	هـ	٠٠٧
ب	٠١٨	ج	٠٠٨
ب	٠١٩	أ	٠٠٩
ج	٠٢٠	أ	٠١٠

(٢١٠ ج) تطور المسطحات

مفتاح التصحيح

الجزء الثانى

الجزء الاول

ج	٠٧	ب	٠١
أ	٠٨	هـ	٠٢
د	٠٩	أ	٠٣
و	٠١٠	ب	٠٤
ج	٠١١	ز	٠٥
ز	٠١٢	د	٠٦

" هو القدرة على تغيير الوضع بفرض توليد حلولاً جديدة ومختلفة للمسائل الشكلية "

اطلق جيلفورد اسم عامل المرونة الشكلية التكيفية على هذا العامل ، وأشار كاتل اليه على انه عامل المرونة التكيفية ، ونظراً لان وجود هذا العامل قد اتضح عند تناول العناصر الشكلية وأن هناك أنماطاً أخرى من المرونة تقتصر على العناصر غير الشكلية ، فإنه من الأفضل ان نشير الى هذا العامل باسم عامل المرونة الشكلية .

ويقرر رويس (١٩٧٣) وكاتل (١٩٧١) ان عامل المرونة التكيفية الشكلية يتحدد مع العديد من القدرات في عامل تصور بصري من الدرجة الثانية ، ويوضح كارول (١٩٧٤) ان عامل المرونة التكيفية الشكلية يتطلب نفس العملية وهي تخيل شكل في علاقته بالمجال البصري المحيط به ، وهو نفس ما يحدث في حالة مرونة الاغلاق ، ولكنه يتطلب أيضاً البحث عن فروض ملائمة في التذكر طويل المدى بالإضافة الى أداء سلسلة من العمليات ، ويعتبر ويرديل (١٩٧٣) ان عامل المرونة التكيفية الشكلية ومرونة الاغلاق عاملان متشابهان تماماً .

ويحتمل ان يرتبط هذا العامل ببعض جوانب الشخصية ، ويشير جيلفورد الى هذا العامل بالرمز DFT .

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ١ ، ١٣ ، ٢٢ ، ٤٦ ، ٥٤ ، ٥٥ ، ٧١ ، ٧٦ ، ٨٩ ، ١٠٦ ، ١٢١ ، ١٣٧ ، ٢٠٠ .



الاختبارات :

(٠٢٢ أ) اختبار اعواد الشفاف

- المطلوب هو عمل عدة نماذج مختلفة من المربعات المكونة من اعواد الشفاف .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٥ أسئلة ، والوقت المسموح به هو ٦ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٧ الى ٢٢ .

(٠٢٢ ب) اختبار تخطيط الخرائط

- المطلوب هو رسم مجموعة من الخطوط تصل بين مجموعة من النقاط لتكون اشكالا معينة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ٣ أسئلة ، والوقت المسموح به هو ٣ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٦ الى ٢٢ .

(٠٢٢ ج) اختبار التخزين

- المطلوب هو ان تحدد الطرق المختلفة لتخزين شكل معطى لك فى شكل اكبر منه فى المساحة والحجم .
- يتكون الاختبار من جزئين والوقت المسموح به هو ٤ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٦ الى ٢٢ .

## اختبار اعواد الشقاب (١٠٢٢)

## اعواد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بداري

الاسم : السن : الجنس :  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

## تعليمات

في هذا الاختبار سيطلب منك عمل عدة نماذج مختلفة من المربعات المكونة من اعواد الشقاب . سوف تعطى نموذج من المربعات والمطلوب منك تغييره عن طريق تحريك بعض اعواد الشقاب ، وتستطيع ان توضح أى الاعواد التى يمكن تحريكها بواسطة رسم خط قصير على هذه الاعواد .

## مثال :



انقل ٢ عود من اعواد الشقاب  
اترك مربعين



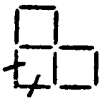
يمكنك ان تضع خط مثل ذلك



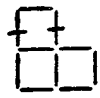
يمكن الحصول على :

عندما تكون نمودجا من المربعات يجب ان تكون مربعاته كاملة بدون ان تترك اعواداً زائدة . والمثال الموضح اسفل يوضح الحل الصحيح والحل الخاطئ .

## مثال :



صحيح



غير صحيح

انقل ٢ عود من اعواد الشقاب

اترك مربعين

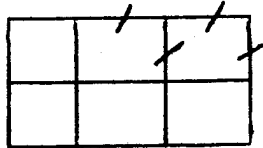
في بعض المسائل يمكنك ان تكون مربعات كبيرة او صغيرة او تكون مربعات متداخلة .

سوف يطلب منك ان تفكر في عدة حلول مختلفة لكل سؤال في هذا الاختبار ، وسوف تبين أى من هذه الاعواد الكثيرة سوف تحرك وأى من المربعات سوف تبقى ، وفى بعض المسائل ستوضح فقط عدد المربعات التى تبقى . . كل اجابة من الاجابات التى تعطىها لكل سؤال يجب أن تكون نمودجا جديدا ، وتعتمد على قاعدة أو مبدأ مختلف . وليس فقط نفس الاجابة التى تدور حولها الفكرة السابقة .

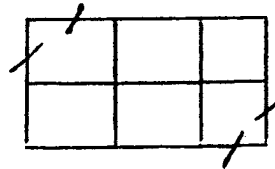
انظر الى الامثلة الآتية :

انقل أربعة اعواد

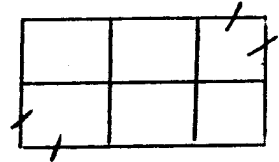
اترك أربعة مربعات



(٣)



(٢)



(١)

فى النموذجين (١) ، (٢) الحل الصحيح، ولكن استخدمت فيهما نفس القاعدة وهى حذف اعواد الشقاب من الاركان المتقابلة ، وفى هذه الحالة سوف تحسب اجابة واحدة فقط صحيحة ، اما النموذج الثالث فهو يتبع قاعدة مختلفة عن النموذج (١) ، (٢) .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الحلول الصحيحة والتي استخدمت قواعد مختلفة ولكل مسألة من مسائل الاختبار أربعة حلول ممكنة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، يشمل كل جزء ٥ أسئلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٦ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك ، لاتحاول أن تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك بذلك )

( ٠٢٢ ب ) اختبار تخطيط النماذج

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : \_\_\_\_\_ : السن : \_\_\_\_\_ : الجنس : \_\_\_\_\_  
المدرسة / الكلية : \_\_\_\_\_ : الفرقة الدراسية : \_\_\_\_\_ : تاريخ اجراء الاختبار : \_\_\_\_\_

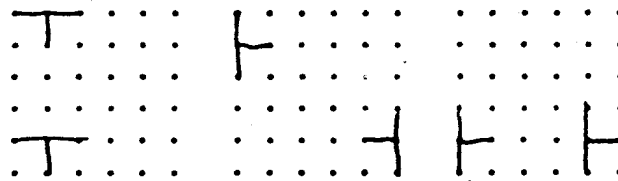
تعليمات

فى هذا الاختبار سيطلب منك رسم مجموعة من الخطوط تصل بين مجموعة من النقاط لتكون اشكالا معينة ، والمطلوب منك ان تفكر فى طرق مختلفة وعديدة بقدر المستطاع لترتيب هذه الاشكال .

انظر الى المثال الآتى ستجد ثلاثة حلول ممكنة للسؤال موضحة على اليسار

اعمل ٢ حرف T

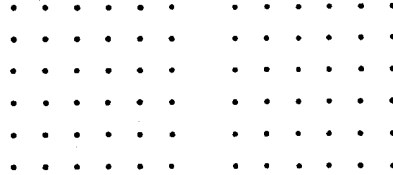
بحيث يمر كل حرف T بأربع نقاط فقط .



ولكى تحسب لك الاجابة الصحيحة ، يجب ان تضع الاشكال فى اوضاع مختلفة بحيث تكون هناك علاقة فيما بينها ، ويلاحظ ان الاشكال التى لها اوضاع متشابهة كأن تكون انماطا تبدو وكأنها مدارة او مقلوبة لاتحصل على درجة ، ففى المثال السابق الحلان الاول والثالث يعتمدان على فكرة واحدة فاذا ادير الشكل الثالث ٩٠° سوف يكون الشكل الاول وعلى ذلك يعتبر الحلان غير صحيحين ، والحل الثانى صحيح فهو يستخدم فكرة جديدة فيحصل على درجة . لاحظ ان الاشكال التى تكونها يجب الا تخرج عن مجموعة النقاط التى تمر بها ، ولا يمكن ان يشترك الحرفان فى أى نقاط ، ولا يمكن أيضا ان تتداخل خطوطها .  
والآن حاول التدريب على هذا المثال .

اعمل ٣ حروف L

بحيث يمر كل حرف L بثلاث نقاط فقط



ستكون درجتك في هذا الاختبار هي عدد الحلول المختلفة التي ترسمها مستخدماً قواعد مختلفة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويشمل كل جزء على ٣ اسئلة ، ولكل جزء صفحتين ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٣ دقائق . عندما تنتهي من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثاني قبل ان يؤذن لك ، لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء في الوقت المخصص لاجابة الجزء آخر .

## اختبار التخزين ( ٠٢٢ ج )

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الجنس :

السن :

الاسم :

تاريخ اجراء الاختبار :

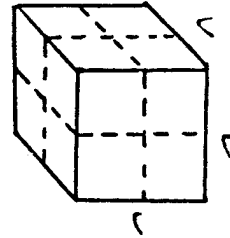
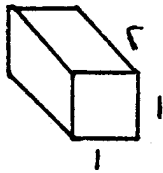
الفرقة الدراسية :

المدرسة / الكلية :

## تعليمات

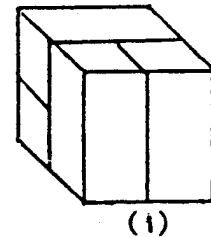
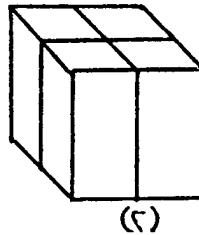
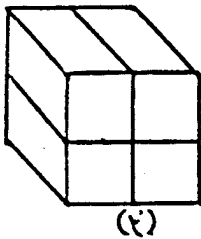
فى هذا الاختبار سيطلب منك ان تحدد الطرق المختلفة لتخزين شكل معطى لك فى شكل اكبر منه فى المساحة والحجم والمطلوب منك ان تفكر فى عدة طرق مختلفة بـقـدر المستطاع لكى ترتب هذا الشكل فى هذا الشكل الاكبر .

مثال : ماهى الطرق المختلفة التى يمكن ان تخزن بها ٤ صناديق ، مثل الصندوق الموجود على اليسار ، فى صندوق اكبر والموجود على اليمين ، يمكنك ان تستعين بالارقام الموجودة على الاشكال وكذلك الخطوط المنقطة لتقارن بين الاحجام .



والاشكال التالية تمثل ثلاث حلول صحيحة لهذه المشكلة . لاحظ ان الشكل الاول والثانى ،

يخضعان لقاعدة واحدة ، والشكل الثالث استخدم قاعدة مختلفة .



وستكون درجتك فى هذا الاختبار كالاتى :

- ١ - تعطى درجتان لكل شكل يعطى فكرة جديدة او مستخدما قاعدة جديــــــــــــدة
- ٢ - تعطى درجة واحدة لكل شكل ، والذي لايمثل بالضبط الشكل السابق ، ولكن يستخدم نفس القاعدة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين ، ويقع كل جزء فى صفحة مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٦ دقائق ، عندما تنتهى من الجزء الاول لا تنتقل الى الجزء الثانى قبل ان يؤذن لك . لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( ٢٢ . ١ ) اختبار أ مواد الشكاف

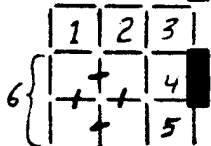
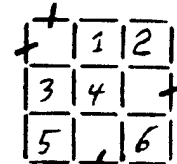
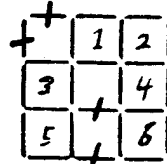
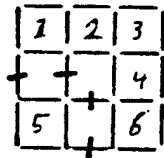
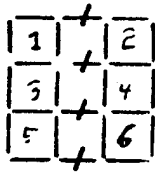
مفتاح التصحيح

- (١) الدرجة هي عدد الحلول المختلفة الصحيحة .
- (٢) الاجابات المعطاه في المفتاح ليست شاملة . ينبغي توخي الحذر والدقة في تحديد ما اذا كانت الاجابة المعطاه والغير موجودة في مفتاح التصحيح صحيحة أم لا ، فمثلا هل تمت ازالة العدد المناسب من أعواد الشكاف .
- (٣) الحلول الموجودة في المفتاح من المحتمل أن تكون واحدة من عائلة الحلول البديلة . التدوير أو الانعكاس مقبول ، ولكن تعطى درجة واحدة للحلول التي تدور حول فكرة واحدة ، أو بعبارة أخرى ، الدوران والانعكاس لحلول موجودة لا تحسب .
- (٤) حيث أنه من المهم التعرف على الانعكاسات والتدوير ، لأن التدوير والانعكاس لحل معطى لا يحسب ، يجب أن يكون المصحح ذا قدرة عالية في الاتجاه المكاني .
- (٥) في قليل من الأمثلة يظهر شكلين في المفتاح بينهما " أو " في هذه الأمثلة واحدة فقط بينهما ، وليس الاثنين معا ، يحسب على أنها حل جديد .
- (٦) وبالتحديد ، فالحل الأخير المعطى في المثال رقم ١٠ ليس صحيحا ، بمعنى أن المربع المكون في الشكل الكلى لم يحتسب ، والأمر متروك للمصححين لأن يقرروا بأنفسهم قبول الحلول أو رفضها بناء على ماسبق ذكره من تعليمات .

الجزء الأول

١ - أنقل ٤ أعواد

أترك ٦ مربعات



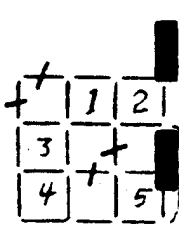
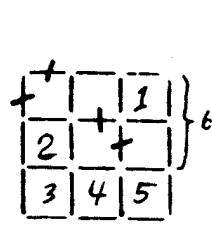
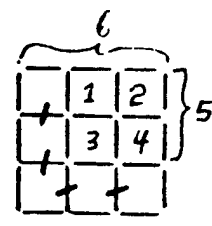
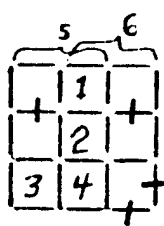
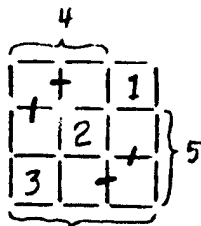
أو يدار ٩٠°

أو تدوير أو انعكاس

أو تدوير أو انعكاس

أو تدوير أو انعكاس

أو تدوير أو انعكاس



أو يدار ٩٠°

أو تدوير أو انعكاس

أو تدوير أو انعكاس

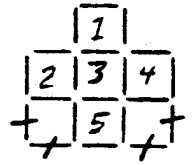
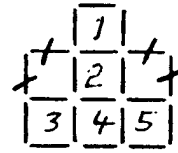
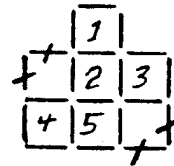
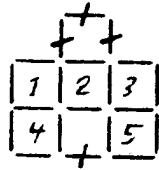
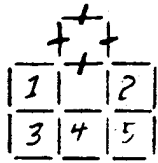
أو تدوير أو انعكاس

أو تدوير أو انعكاس

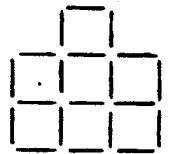
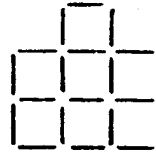
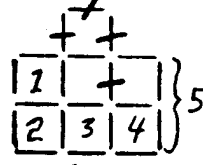
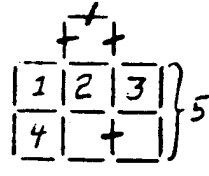
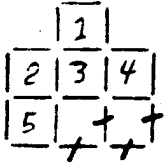


٢ - أنقل ٤ أعماد

أترك ٥ مربعات



أو انعكاس



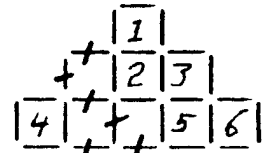
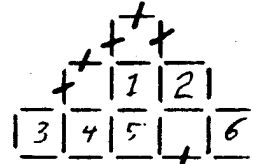
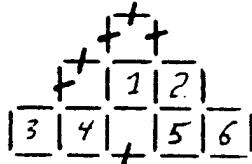
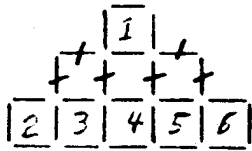
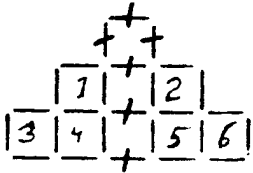
أو انعكاس

أو انعكاس

أو انعكاس

٣ - أنقل ٦ أعماد

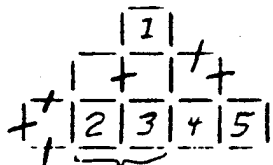
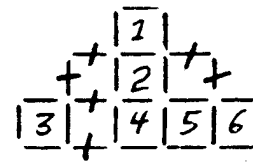
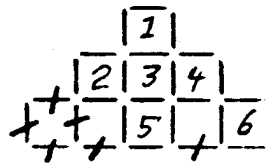
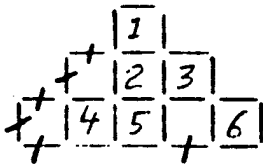
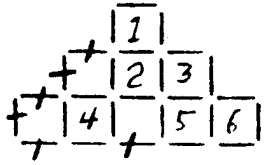
أترك ٦ مربعات



أو انعكاس

أو انعكاس

أو انعكاس



أو انعكاس

أو انعكاس

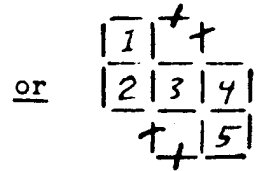
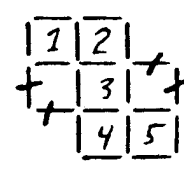
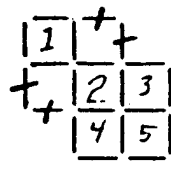
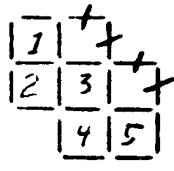
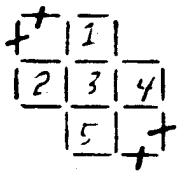
أو انعكاس

أو انعكاس

أو انعكاس

٤ - أنقل ٤ أعماد

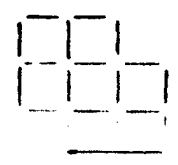
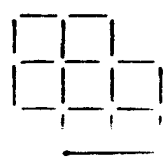
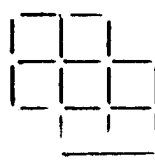
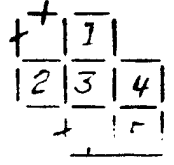
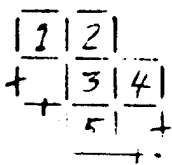
أترك ٥ مربعات



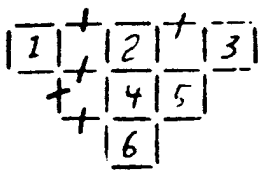
or

أو تدوير ١٨٠°

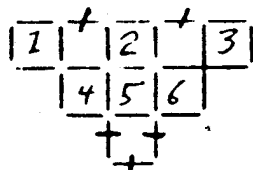
أو تدوير ١٨٠°



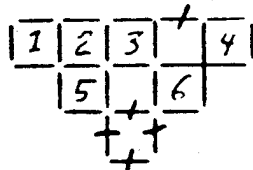
٦- انقل ٥ أعمود  
اترك ٦ مربعات



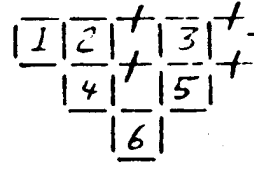
أو انعكاس



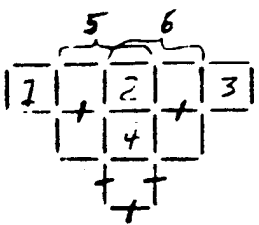
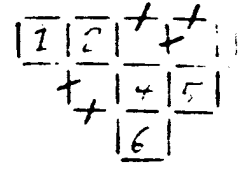
أو انعكاس



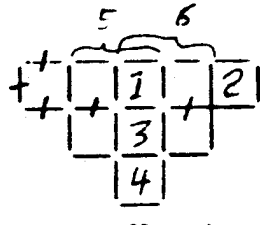
أو انعكاس



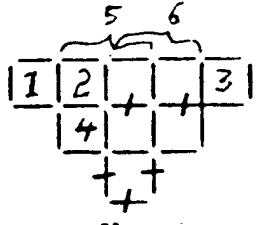
أو انعكاس



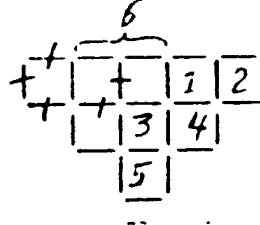
أو انعكاس



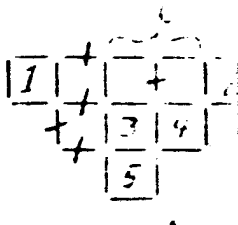
أو انعكاس



أو انعكاس

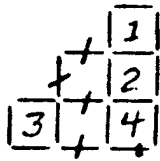


أو انعكاس  
(واكثر)

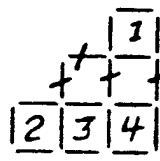


الجزء الثاني

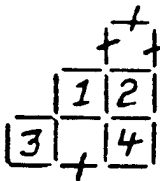
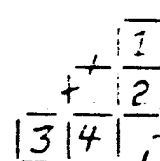
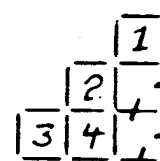
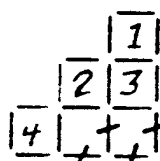
٦- انقل ٤ أعمود  
اترك ٤ مربعات



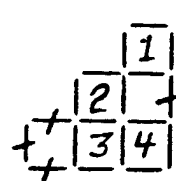
أو



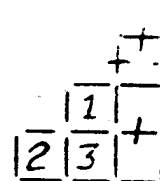
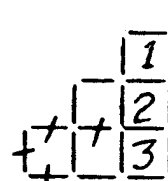
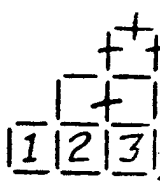
أو



أو

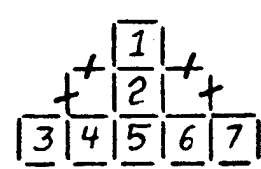
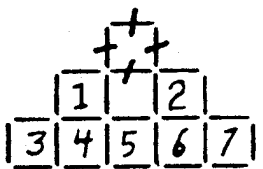


أو

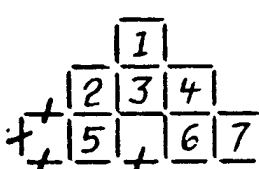


أو انعكاس حول القطر  
(أو أكثر)

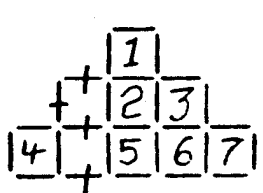
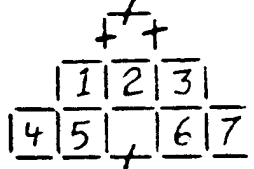
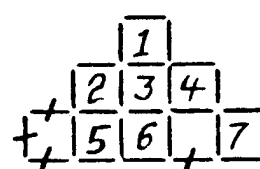
٧- انقل ٤ أعمود  
اترك ٧ مربعات



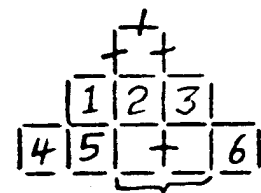
أو انعكاس



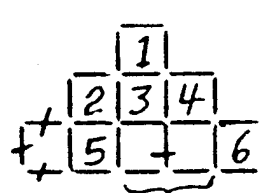
أو انعكاس



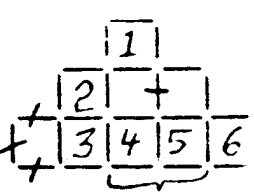
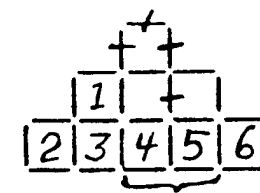
أو انعكاس



أو انعكاس

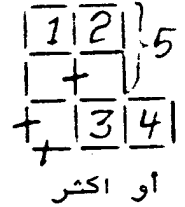
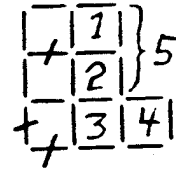
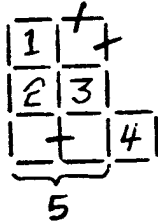
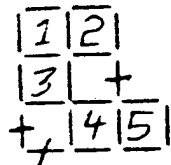
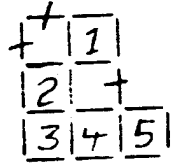
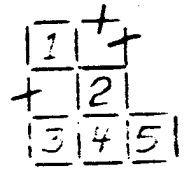
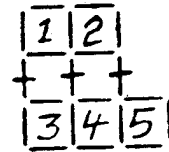
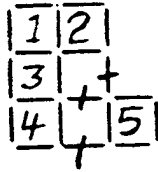
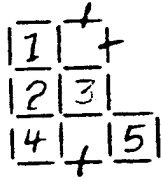
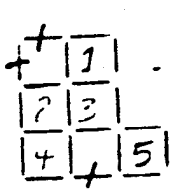


أو انعكاس



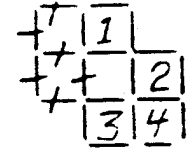
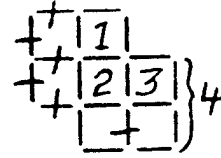
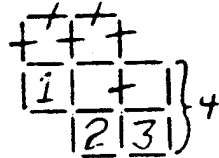
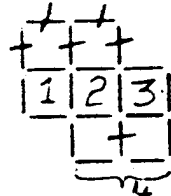
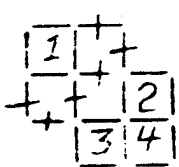
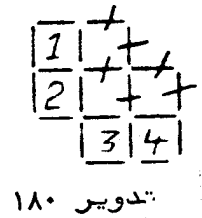
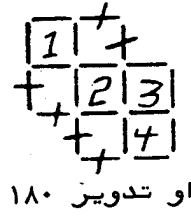
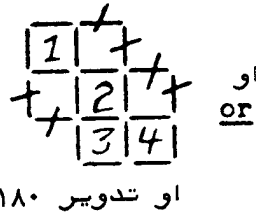
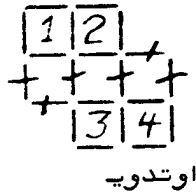
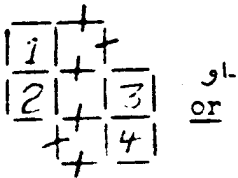
أو انعكاس

۸- انقل ۳ أعواد  
اترك ۵ مربعات



او اكثر

۹- انقل ۶ أعواد  
اترك ۴ مربعات



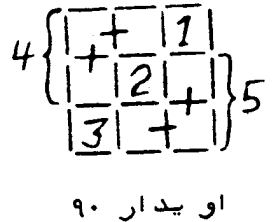
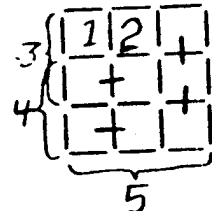
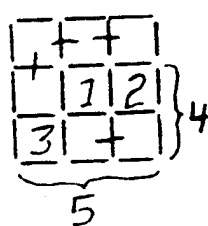
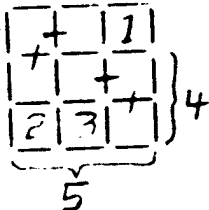
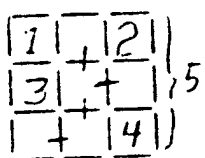
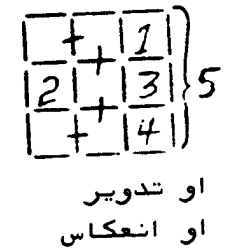
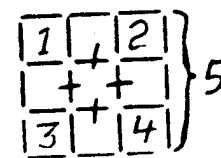
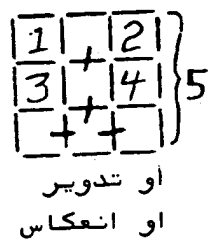
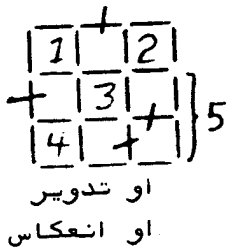
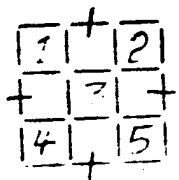
او تدوير ۱۸۰

او تدوير ۱۸۰

اوتدوير ۱۸۰

او تدوير ۱۸۰

۱۰- انقل ۴ أعواد  
اترك ۵ مربعات



او تدوير او انعكاس

او تدوير او انعكاس

او تدوير او انعكاس

اوتدوير او انعكاس

او يدار ۹۰

( ٢٢ . ب ) اختبار تخطيط النماذج

مفتاح التصحيح

توجد أعداد لا نهائية من الحلول لهذه المسائل حيث أن تصميم الحروف يمكن أن يتباين ، على سبيل المثال ، حروف كبيرة ( Cap. ) حروف صغيرة ( Sm. ) .

(١) تأكد عند العد أن العدد الصحيح للحروف المطلوبة والمحددة في السؤال قد رُسمت .

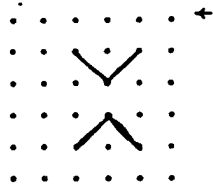
(٢) عد النقاط المستخدمة لكل حرف للتأكد من أنه العدد المطلوب .

(٣) عد مجموعة المصفوفات المشتملة على أنماط مختلفة من الحروف .

لا تعطى درجات للأشكال التي أدير أو انعكست والتي سبق استخدامها .

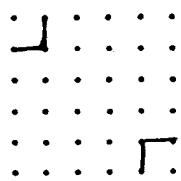
الجزء الأول :

١ - اعمل ٢ حرف ٧ بحيث يمر كل حرف ٧ بثلاث نقاط فقط .



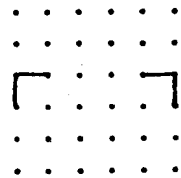
لا تعطى درجة لهذا الحل إذا كان قد سبق أن أعطيت درجة للحل أ .

(ج)

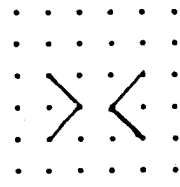


أو أي دوران أو انعكاس

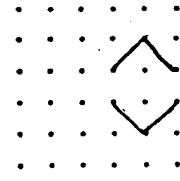
(د)



أو أي دوران أو انعكاس

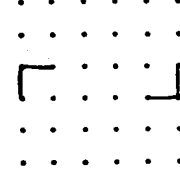


(ب)



أو أي دوران أو انعكاس

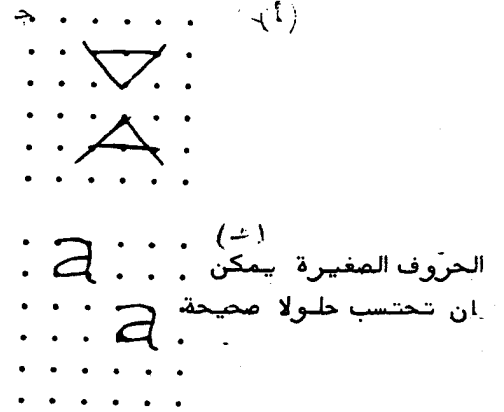
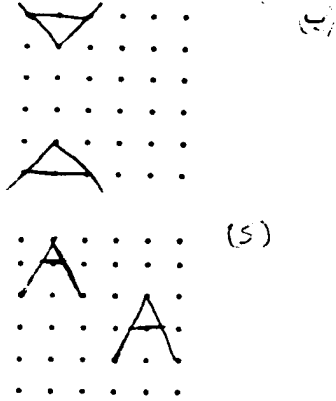
(د)



أو أي دوران أو انعكاس

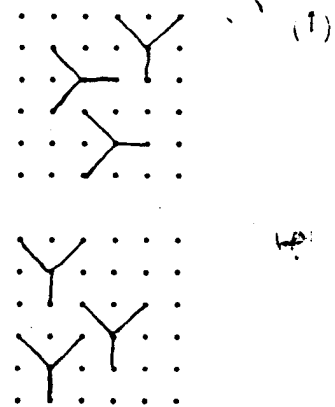
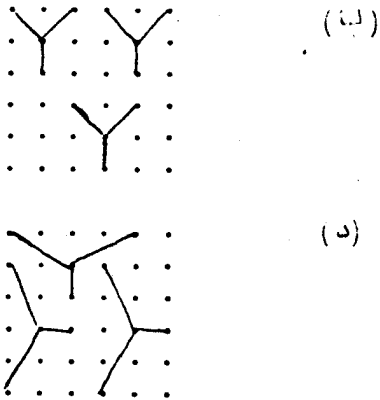
٢ - اعمل ٢ حرف A بحيث يمر كل حرف A بأربع نقاط فقط .

حرف A يمكن أن يكون له نفس الأشكال المختلفة المستخدمة لحرف v حيث أنه ( إذا استخدمت حروف كبيرة في الكتابة ) تستخدم نفس الشكل بإضافة الخط التي يقطعها .



٣ - اعمل ٣ حرف y بحيث يمر كل حرف y بأربع نقاط فقط .

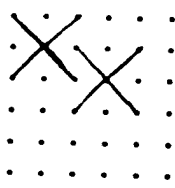
حرف y أيضا له نفس الأشكال المختلفة المستخدمة لحرف v ( إذا استخدمت حروف كبيرة في الكتابة ) ما عدا إضافة الساق ( ١ ) . تأكد من أن المفحوص عمل ٣ أشكال بدلا من شكلين كما في المسألتين الأولى والثانية .



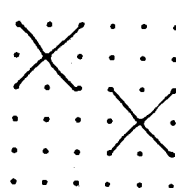
الجزء الثاني :

٤ - اعمل ٣ حرف x بحيث يمر كل حرف x بخمس نقاط فقط .

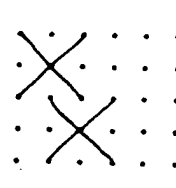
لاحظ أيضا أن الحرف x يعتبر نوعا من أشكال v حيث أنهما حرفان v ملتحمان ، وهكذا فهناك العديد من أنواع الحلول سوف تكون مقبولة .



(ج)



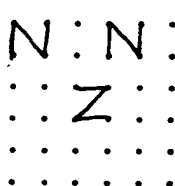
(ب)



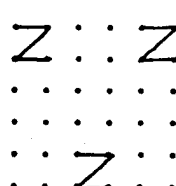
(ف)

٥ - اعمل ٣ حرف z بحيث يمر كل حرف z بأربع نقاط فقط .

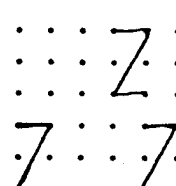
تأكد من أن المفحوص عمل ٣ أشكال بدلا من ٢



(د)



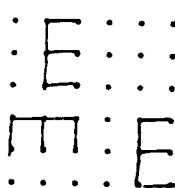
(ب)



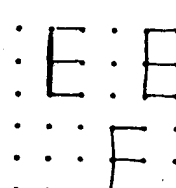
(پ)

٦ - اعمل ٣ حرف E بحيث يمر كل حرف E بست نقاط فقط .

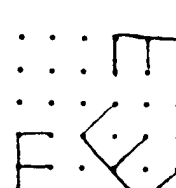
تأكد من أن المفحوص عمل ٣ أشكال .



(ج)



(ب)



(ف)

كما سبق أن أشر في تعليمات الاختبار ، تعطى درجتان لكل شكل يعطى فكرة جديدة أو مستخدما قاعدة جديدة ، وتعطى درجة واحدة لكل شكل ، والذي لا يمثل بالضبط الشكل السابق ، ولكن يستخدم نفس القاعدة ، الأشكال طبق الأصل لا تحتسب .

### أمثلة :

١ - لو أعطيت الحلول ( أ ، ب ) ، سوف يحصل كل منهما على درجتان لأنهما

يستخدمان قواعد مختلفة .

٢ - لو أعطيت الحلول ( أ ، أ' ) ، فإن الحل أ يحصل على درجتين ،

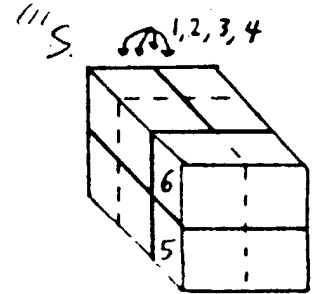
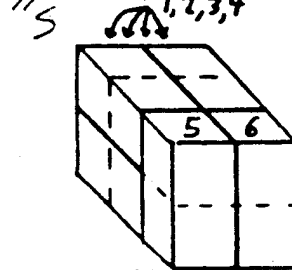
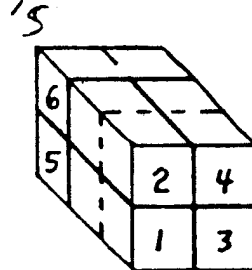
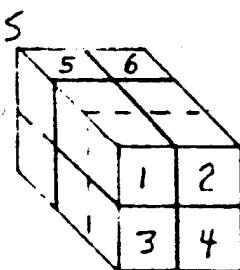
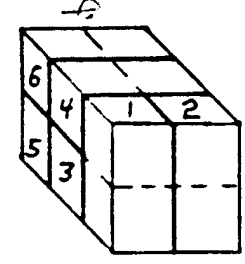
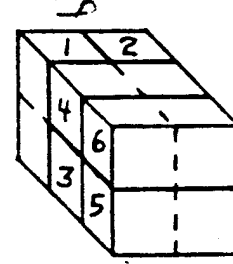
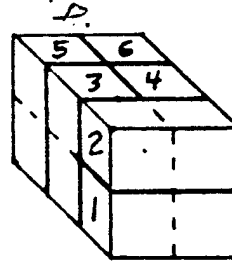
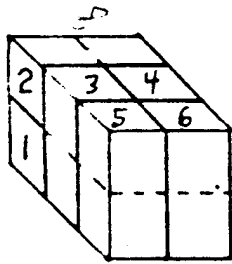
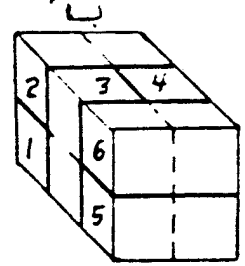
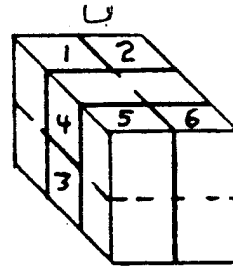
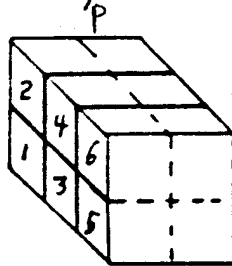
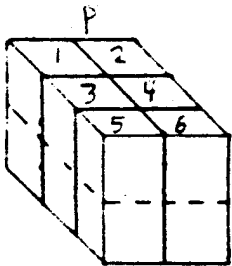
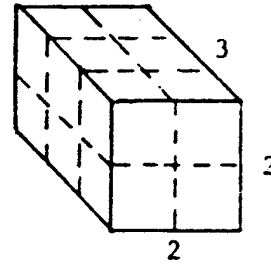
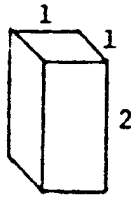
والحل أ' يحصل على درجة واحدة .

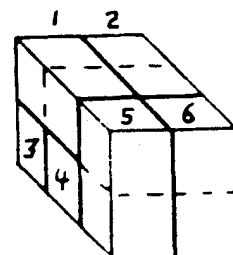
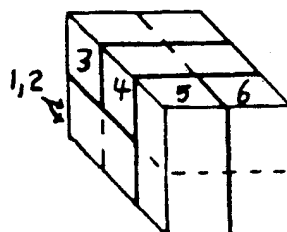
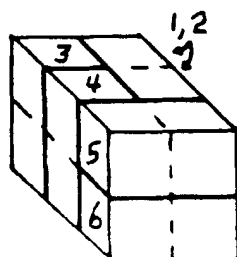
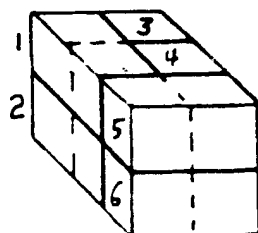
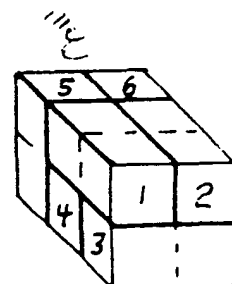
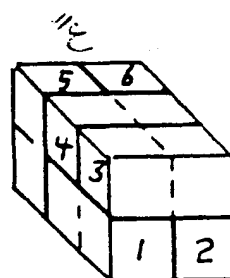
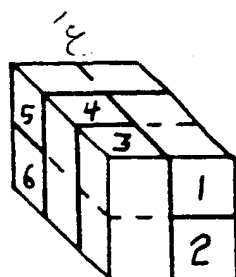
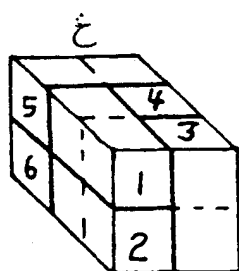
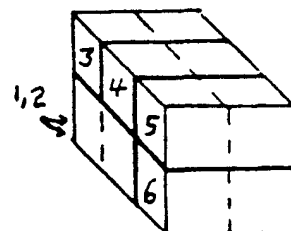
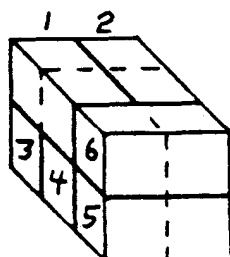
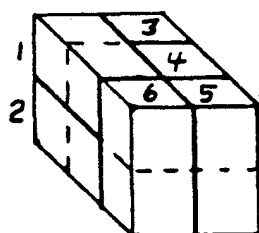
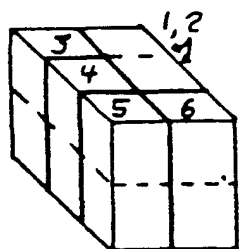
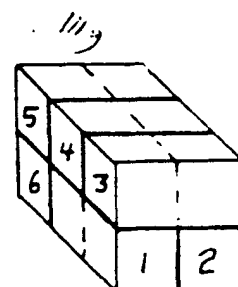
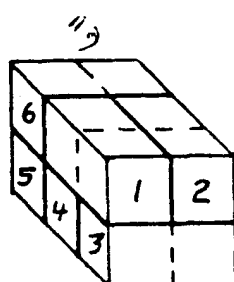
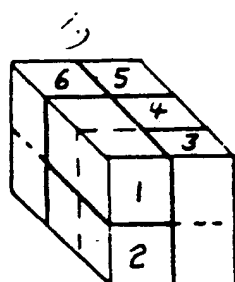
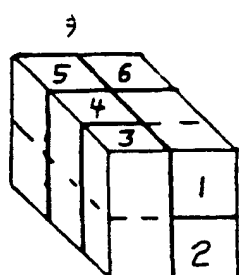
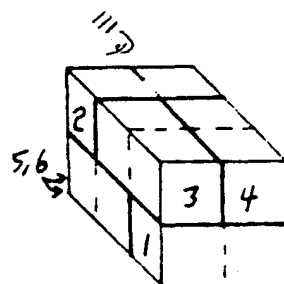
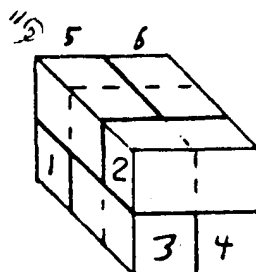
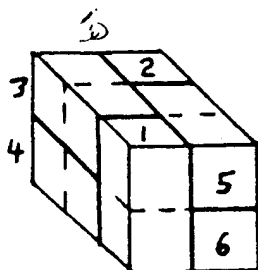
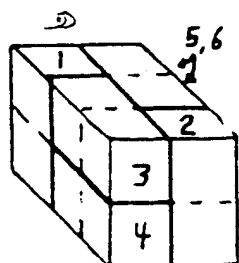
٣ - بالمثل ، لو قدمت الحلول ( د' ، د ) ، سوف يحصل الحل د' على درجتين

والحل د يحصل على درجة واحدة ، وإى اضافات أخرى أو حلول أخرى

للشكل د سوف يحصل على درجة واحدة لكل منهم .

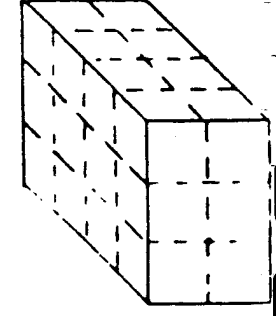
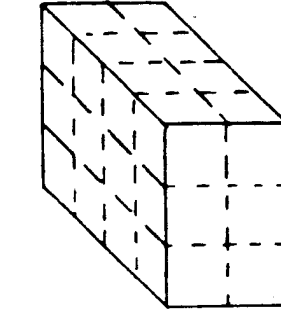
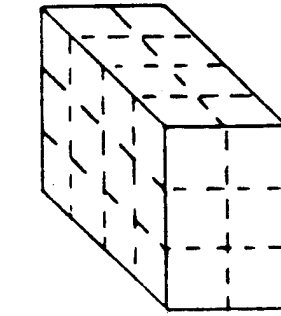
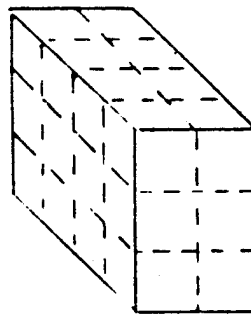
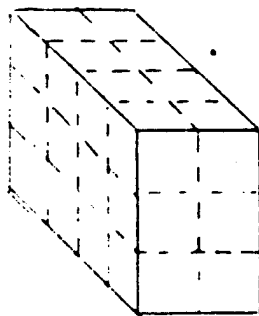
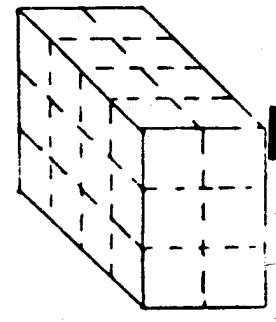
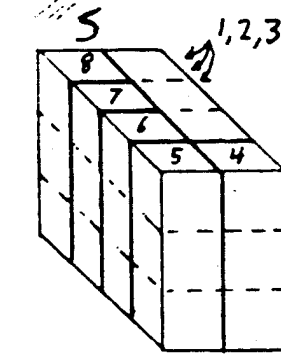
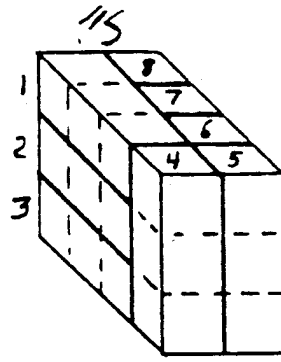
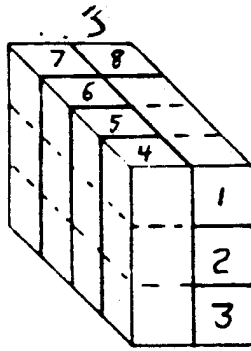
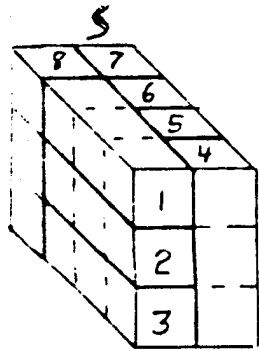
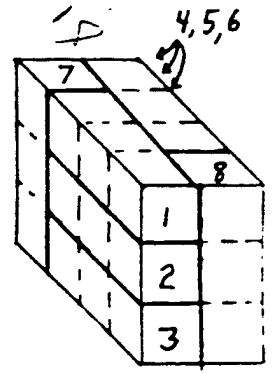
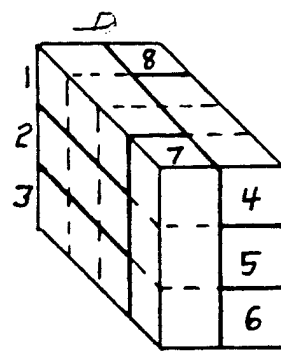
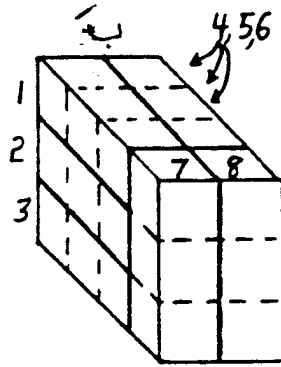
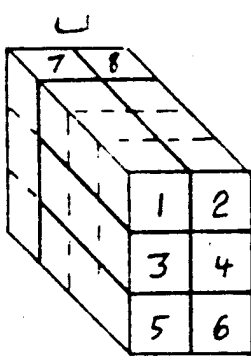
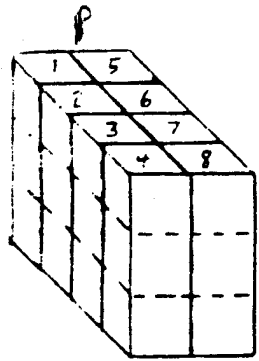
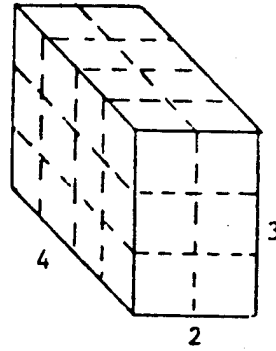
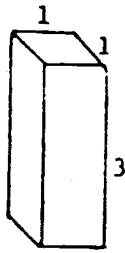
### الجزء الاول :







الجزء الثاني :



٢٣ - عامل مرونة الاستخدام : Flexibility of Use

" هو الوضع العقلى اللازم للتفكير فى استخدامات مختلفة لاشياء "

ويشمل هذا العامل عاملين عقليين آخرين هما :

(١) اعادة التعريف السيمانتي (٢) المرونة التلقائية السيمانتي

وهو يعتبر القطب السالب للشبات الوظيفى ، و اشار جيلفورد وهو بفنر (١٩٧١) الى  
أن عامل المرونة التلقائية السيمانتيه ضد عامل التحفظ .

ولعل السبب فى القول بأن عامل مرونة الاستخدام يشمل هذين العاملين مأخوذ  
عن بيانات من دراسات كل من ريد (١٩٦٦) Reed ، وأدكوك ومارتن (١٩٧١) Adcock & Martin  
واكستروم وفرنش وهارمان (١٩٧٤) حيث أظهرت اختبارات اعادة التعريف  
والمرونة السيمانتيه تشبعا معقولا بهذا العامل .

ويحتمل ان يرتبط هذا العامل بسمات الشخصية ، و اشار سنجر وروبى ( ١٩٦٧ )  
Singer & Roby الى أن اختبار الاستخدامات الذى يستخدم لقياس المرونة قد  
أظهر تشبعا بأحد العوامل الذى يشتمل على درجات من مقاييس المقامرة والاعتماد  
على النفس المأخوذة من اختبار استطلاع الرأى .

ويشير جيلفورد الى أن هذا العامل بالرمزين DFT, NMT

ولمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى المراجع ارقام ١ ، ٥٤ ، ١٦٢ .

الاختبارات :

( ٢٣ أ ) اختبار ربط الاشياء

- المطلوب هو استخدام مهارتك فى تسمية شيئين ممكن ان يستخدموا معا لعمــــل شىء يطلب منك ، وسوف تسمى اشياء عادة موجودة فى الاماكن المعطاه لك .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٠ اسئلة ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٥ الى ٢٢ .

( ٢٣ ب ) اختبار استخدام البديلات

- المطلوب هو أن تفكر فى الاشياء التى يمكن ان تستخدمها كبديلات.
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على ١٠ اسئلة ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٥ الى ٢٢ .

( ٢٣ ج ) اختبار تكوين المجموعات

- المطلوب هو ان تكون مجموعات من الاشياء والتى تتشابه فيما بينها الى حد ما ، وتعطى السبب لكل مجموعة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، ويشتمل كل جزء على سؤالين ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٥ الى ٢٢ .

( ٢٣ د ) اختبار الاستخدامات المختلفة

- المطلوب هو ان تفكر فى استخدامات مختلفة لاشياء مشتركة .
- يتكون الاختبار من جزئين ، والوقت المسموح به هو ٥ دقائق للإجابة على كل جزء .
- ملائم للاعمار من ١٢ الى ٢٢ .

## ( ١٠٢٣ ) اختبار ربط الاشياء

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بداري

الاسم : السن : الجنس :  
 المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

فى هذا الاختبار سوف تستخدم مهارتك فى تسمية شيئين ممكن أن يستخدموا معا لعمل  
 شىء يطلب منك ، وسوف تسمى اشياء عادة موجودة فى الاماكن المعطاة لك .

مثال :

المطلوب : نظف زجاجة صغيرة من الداخل  
 المكان : منزل عادى ، أدوات تنظيف الزجاجة غير موجودة

للإجابة على هذا السؤال يمكنك ان تكتب " قطعة قماش " ، " قلم رصاص " او شيئين  
 مماثلين ، لانك تستطيع لف قطعة القماش حول القلم الرصاص وادخاله داخل الزجاجة .

كل عبارة فى هذا الاختبار تمثل طلب معين ، والمكان المطلوب انجاز الطلب  
 فيه والنقص فى بعض الاشياء المناسبة . المطلوب منك تسمية هذين الشيئين والموجودين  
 عادة فى المكان المعطى لك والتي يمكن ان يستخدموا معا لانجاز المطلوب . افترض انسه  
 مسموح له باعداد الاشياء عن طريق ادوات يمكن ان تكون متاحة فى المكان المعطى لك .  
 ستكون درجتك فى هذا الاختبار هو عدد الاجابات الصحيحة التى تعطيها .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، يشمل كل جزء ١٠ أسئلة ، والوقت  
 المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
 لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لإجابة جزء آخر .

( لاقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

( ٢٣ . ب ) استخدام البدائل

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم :  
السن :  
الجنس :  
المدرسة / الكلية :  
الفرقة الدراسية :  
تاريخ اجراء الاختبار :  
الجنس :

تعليمات

فى بعض الاحيان قد تجد نفسك فى مكان لا يوجد فيه شىء عادة ماتستعمله لاداء عمل ،  
وتجد انك مضطر للبحث عن بديل لهذا الشىء ، فعلى سبيل المثال ، افترض انك تشاهد  
مباراة كرة سلة فى يوم حار جدا ، وقد نسيت ان تحضر معك مروحة من أى نوع ، ما الذى  
يمكنك ان تستخدمه بديل عنها للتهوية ؟ قد تفكر فى استخدام ورقة برنامج المباراة  
او القبعة كبديل عن المروحة للتهوية .

فى هذا الاختبار سوف يطلب منك ان تفكر فى الاشياء التى يمكن ان تستخدمها  
كبديلات ، كما انك مطالب ان تتخيل نفسك فى مواقف معينة وتسمية شىء عام يمكن  
ان تجده فى هذه المناسبة ، حيث يمكن ان تستخدمه كبديل للشىء او الهدف المطلوب .

والآن حاول الاجابة على هذا المثال :

افترض انك على ظهر سفينة اثناء غرقها وانت واقف على لوح خشبى صغير بملايسك وبعض  
الطعام وماء الشرب وبعض معدات الصيد . ماهو الشىء الذى يمكن ان تستخدمه لتصنع  
به عوامه صغيرة ؟

الفانلة او القميص قد تكون الاجابة الصحيحة . من الخطأ ان تقول مفرش السفرة وذلك  
لانه قد يكون غير موجود .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد الاجابات المقبولة التى تعطيها .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، يشمل كل جزء ١٠ أسئلة والوقت المسموح  
به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )

( ٠٢٣ ج ) اختبار تكوين المجموعات

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بدارى

الاسم : السن : الجنس :  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

فى هذا الاختبار سيطلب منك تكوين مجموعات من الاشياء والتي تتشابه فيما بينها الى حد ما وتعطى السبب لكل مجموعة .

كل سؤال فى هذا الاختبار يحتوى على قائمة من سبعة أشياء . عليك ان تفكر فى طرق تجعل هذه الاشياء متشابهة فى شىء ما . استعمل الحروف التي بجانب اسماء الاشياء للتعرف على المجموعات المتشابهة ، بعدئذ اكتب الاشياء التي جعلتها تتشابه فيما بينها .

والآن انظر الى هذا المثال :

السبب	مجموعة الحروف	
حيوانات	أ ، ب ، ج ، و	أ - سمك السلمون
وسائل نقل	د ، هـ ، ز	ب - عصفور صغير
يطير	ب ، و ، ز	ج - ضفدعة
يوجد فى الماء	أ ، ج ، هـ	د - سياره
_____	_____	هـ - مركب
_____	_____	و - خفاش
_____	_____	ز - طائرة

من المحتمل ان تكتب مجموعات مختلفة او أسبابا مختلفة عن تلك المعطاه فى هـ هذا المثال .

حاول ان تفكر على قدر ماتستطيع فى طرق أخرى مختلفة لتكوين مجموعات ، كل مجموعة ينبغي على الاقل ان تحتوى على ثلاثة أشياء . لايمكن استخدام نفس المجموعة

بأسباب مختلفة . يجب ان تعتمد المجموعات على عدة خصائص مثل الحجم ، اللون ، الشكل  
او الاستعمال وليس على اساس التركيب الصوتى او الهجائى للكلمات .

حاول ان تفكر فى اكبر عدد ممكن من المجموعات المختلفة (لاتزيد عن عشرة ) لكل  
سؤال ، واذا وجدت صعوبة فى التفكير فى ايجاد مجموعات كافية لسؤال ، اتركه  
وانتقل الى السؤال الآخر .

ستكون درجتك فى هذا الاختبار هى عدد المجموعات الصحيحة التى تكونها . تذكر  
أن المجموعة ينبغى ان تحتوى على كلا من حروف الاشياء واسباب وضعها معا لكى تكون  
صحيحة .

يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، يشمل كل جزء على سؤالين ، والوقت  
المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهى من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثانى حتى يؤذن لك بذلك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء فى الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .

( د٠٢٣ ) اختبار الاستخدامات المختلفة

اعداد

دكتور انور رياض عبد الرحيم

دكتور على حسين بداري

الاسم : السن : الجنس :  
المدرسة / الكلية : الفرقة الدراسية : تاريخ اجراء الاختبار :

تعليمات

في هذا الاختبار المطلوب منك ان تفكر في استخدامات مختلفة لاشياء مشتركة .  
كل سؤال في هذا الاختبار يتكون من ١ سم الشيء المشترك ، وبين قوسيين ،  
وصف لاستخدامه العادي ، والمطلوب منك ان تفكر في استخدامات أخرى للشيء كله او جزء  
منه . اكتب هذه الاستخدامات على الخطوط المعطاه .  
انظر الى المثال التالي :

مجلة ( تستخدم في القراءة )  
استخدامات أخرى :  
(١) هش البعوض

(٢) نعمل بها قرطاسا

(٣) تستخدم في التهية

(٤) توقد نارا

(٥) \_\_\_\_\_

(٦) \_\_\_\_\_

حاول التفكير في استخدامات مختلفة (تصل الى ستة ) على قدر المستطاع لكل شيء . كل  
استخدام تعطيه يجب ان يكون مختلفا عن الآخرين ، وعلى سبيل المثال ففي المثال السابق  
لاتحصل على درجة اذا كتبت "هش الذباب " أو " هش البعوض " .

ستكون درجتك في هذا الاختبار هي عدد الاستجابات المقبولة التي تعطيها .  
يتكون هذا الاختبار من جزئين منفصلين ، يشتمل كل جزء على ٤ أسئلة ويقع في صفحة  
مستقلة ، والوقت المسموح به لكل جزء هو ٥ دقائق .

عندما تنتهي من الجزء الاول لانتقل الى الجزء الثاني حتى يؤذن لك بذلك .  
لاتحاول ان تجيب عن أى سؤال من اسئلة أى جزء في الوقت المخصص لاجابة جزء آخر .  
(لاتقلب هذه الصفحة حتى يؤذن لك )



( ٢٣ . ١ ) اختبار الأشياء المترابطة

مفتاح التقييم

- درجة واحدة لكل جزء تتم الاجابة عليه اجابة صحيحة .
- درجتان للجزئين .

الجزء الاول :

أعطى درجة للآتى :

- ١ - أى شىء يمكن أن يحرق أو يستخدم كوقود ، كبريت أو أى أشياء يمكن أن تشعل النار .
- ٢ - أى كتابة على ( ورق ، ورق مقوى ، خشب ) .
- ٣ - أى شىء يمكن أن يصنع مقبضا (عصا - عروة فى معطف يعلق منها ، ..... ) .
- ٤ - أى شىء يمكن أن يصنع بلوفر ( قطعة قماش ، ستارة ، صحيفة ) .
- ٥ - أى شىء يمكن أن يستخدم للحصول على فرع ( عصا ، حبل ، ..... ) .
- ٦ - أى شىء يمكن أن يكسر فرع ( منشار ، وزن ثقيل ، ..... ) .
- ٧ - أى قطعة كبيرة من القماش ( بنطلون - قميص ، ..... ) .
- ٨ - أى مادة لربط القماش بعد حزمه ( حبل ، ..... ) .
- ٩ - أى أداة من أدوات الرياضة أو التجديف يمكن أن تستخدم كثقل ( مجدا ف، سنارة لصيد السمك ، ..... ) .
- ١٠ - أى نوع من الحبال أو الخيوط .
- ١١ - أى مادة من المحتمل أن تصنع جسما ( مكنسة ، عصا ، ..... ) .
- ١٢ - أى مادة يمكن أن تستخدم كزى ( ملا بس قديمة ، قطعة قماش ، ..... ) .
- ١٣ - الطوب اللبنى .
- ١٤ - ألواح خشبية .
- ١٥ - أى شىء يمكن أن يصنع مقبضا ( عصا ، ..... ) .
- ١٦ - أى شىء يمكن أن يستخدم كفرشاه ( غصن شجرة ، ..... ) .

- ١٠ - أى جزء ثقيل من عربة ( الموتور ، العجلات ، ..... ) .  
سلك معدنى أو أى مواد أخرى يمكن أن تستخدم كسلسلة .

### الجزء الثانى :

- ١١ - هوائى الراديو .  
سلك معدنى .  
١٢ - ورق من أى نوع .  
أى مادة لاصقة .  
١٣ - أى نوع من الغريلة .  
أى شىء يمكن أن يستخدم كجاروف .  
١٤ - أى مادة لصنع عصا ( سلك معدنى ، أعواد كبريت ، ..... ) .  
أى مادة مناسبة للحشو ( قطن ، مناديل ورق ، ..... ) .  
١٥ - خيط وما شابه ذلك ، أو أى مواد أخرى .  
أى وسيلة للكتابة ( قلم رصاص ، قلم حبر ) .  
١٦ - أى شىء ثقيل ( طوب البناء ، ..... ) .  
أى مادة لتخفيف الثقل .  
١٧ - شماعة ، سلك .  
ملابس من أى نوع .  
١٨ - فروع .  
حبل .  
١٩ - أى شىء يمكن أن يستخدم لعمل توازن .  
سلك - أى شىء يمكن أن يستخدم كنقطة ارتكاز .  
٢٠ - بطاطين أو ملابس ( معاطف ، بنطلونات ، قمصان ، ..... ) .  
مكنسة ، عصي أو أشياء مشابهة .

( ٢٣ . ب ) اختبار الاستخدامات البديلة

لا تعطى درجة للأشياء التى عادة ما تستخدم للأغراض الموصوفة .

الجزء الأول :

- ١ - ماصة لامتصاص السوائل ، ملعقة أو سكين .
- ٢ - حجر .
- ٣ - شنطة من الورق ، ساق من الزجاج لتحريك السوائل أو مزجها ، حلل، صخور .
- ٤ - مقلاة ، طاسة .
- ٥ - مقلاة ، فنجان ، دلو ، خيمة ، سلطانية .
- ٦ - خيط صنارة .
- ٧ - بنزين ، سكين ، كيروسين .
- ٨ - ساعة .
- ٩ - سكين .
- ١٠ - فأس ، قطعة من الملابس ، سكين ، منديل .

الجزء الثانى:

- ١١ - حذاء .
- ١٢ - جراب ، غمد ، مفتاح ، عمله .
- ١٣ - مخزون من قماش النايلون ( خاص بالسيدات ) شوب نسائى من النايلون يرتدى فى المساء .
- ١٤ - ملابس ، صحيفة .
- ١٥ - كيس المخدة .
- ١٦ - قميص أو ملابس أخرى ، فوطة ، مناديل لدورة المياه .
- ١٧ - صابون ، زيت للشعر .
- ١٨ - جورب .
- ١٩ - صابون ، اصبع أحمر الشفاه ، دليل التليفونات .
- ٢٠ - ملايات سرير ، بطاطين أو ملابس ، سلك التليفون .

( ٢٣ . ج ) اختبار تكوين المجموعات

الدرجة فى هذا الاختبار هو عدد الاجابات المقبولة ، ولكى تكون الاجابة مقبولة ينبغى أن تحتوى على كل من حروف الأشياء التى تكون مجموعات ، والسبب فى وضعهم معا فى هذه المجموعات . لا تعطى درجات عندما تعطى الحروف فقط ولا تعطى الأسباب .

كل مجموعة ينبغى أن تحتوى على ثلاثة حروف على الأقل .

إذا تشابهت المجموعات فى الحروف فلا يمكن اعطاء درجة فى كل حالة وان اختلفت الأسباب المعطاه فى هذه الحالات .

لا تقبل الأسباب التى تعتمد على تهجيه أو أصوات أو أشكال الكلمات . الأسباب ينبغى أن تعتمد على صفات الأشياء الموجودة فى السوءال ، مثل ، أحجامها ، ألوانها ، أشكالها ، استخداماتها ، .....

الأسباب التى تعطى ينبغى أن تكون عامة وليست شخصية ، لا تعطى درجات للأسباب مثل " لأنى أحبهم " ، " عندى بعض منهم " . أمثلة للأسباب المقبولة لكل سوءال هى كالاتى :-

الجزء الأول :

المجموعة	السبب
١ - أ ، ب ، ز	أحمر
ج ، هـ ، و	برتقالي
أ ، هـ ، و	فاكهة
ب ، ج ، د ، ز	خضراوات
أ ، هـ ، ز	كوكبيل عصير
ب ، ج ، د	ينمو تحت الأرض
أ ، ج ، د ، ز	ياكل نيا أو مطبوخا
٢ - أ ، ب ، ز	تمثيل حلى
ج ، د ، هـ ، و	الكرونى
د ، هـ ، و	وسائل الاتصال
أ ، ب ، ج ، د ، و ، ز	استماع لأكثر من متحدث
ب ، د ، هـ	يسمع أولا
أ ، ب ، ج ، د ، و	غالبا يتضمن موسيقى
أ ، ج ، و ، ز	يسمع ويرى

الجزء الثاني :

<u>السبب</u>	<u>المجموعة</u>
يصل الى الأشجار	٣ - أ ، ب ، ز
حيوان " أليف "	أ ، ب ، ج ، ز
حيوانات برية ( وحشية )	د ، هـ ، و ، ز
حيوانات ذات فراء	ب ، ج ، هـ ، و ، ز
حيوانات أفريقية	د ، هـ ، و
عائلة القسطنط	ب ، هـ ، و
ذوات الأربع أرجل	ب ، ج ، د ، هـ ، و ، ز
غير آكل للحوم	أ ، د ، ز
أكلية اللحوم	ب ، ج ، هـ ، و
تحتوى على عجلات	٤ - أ ، ب ، د
تحتوى على موشور	أ ، د ، هـ ، ب
يدفع ذاتيا	ب ، ج ، و ، ز
تحتاج للماء	ج ، هـ ، و
حركة	أ ، ب ، د ، ز

( ٢٣ . د ) اختبار الاستخدامات المختلفة

تعتمد الدرجة المعطاه على عدد الاستخدامات الصحيحة المختلفة وليس  
على العدد الكلى للاجابات . يترك اعداد مفتاح التصحيح للمصحح .

## المراجع الأجنبية

1. Adcock, C. J. & Martin, W. A. Flexibility and creativity. Journal of General Psychology, 1971, 85, 71-76.
2. Adcock, C. J. & Webberley, M. Primary mental abilities. Journal of General Psychology, 1971, 84, 229-243.
3. Adkins, D. & Lyerly, S. Factor analysis of reasoning tests. Chapel Hill, N.C.: Univ. of N. C. Press, 1952.
4. Alexander, S. M. A study of perceptual and verbal differentiation among male college students. (Doctoral dissertation, George Washington University) Ann Arbor, Mich.: University microfilms, 1970, No. 71-12, 285.
5. Anderson, H. E., Jr. & Leton, D. A. Factor analysis of the California test of mental maturity. Educational and Psychology Measurement, 24(3), 513-523.
6. Arnold, E. M. Is temporal integration a distinct mental ability? Australia Journal of Psychology, 1967, 19(1), 41-47.
7. Barratt, E. An analysis of verbal reports of solving spatial problems as an aid in defining spatial factors. Journal of Psychology, 1953, 36, 17-25.
8. Balinsky, B. An analysis of the mental factors of various age groups from nine to sixty. Genetic Psychology Monograph, 1941, 23, 191-234.
9. Beard, R. M. The structure of perception: A factorial study. British Journal of Educational Psychology, 1965, 35, 210-222.
10. Bechtoldt, H. P. Factorial investigation of the perceptual speed factor. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Detroit, Michigan, September 1947.
11. Bechtoldt, H. P. Factor analysis of the Airman Classification Battery with civilian reference tests. USAF Human Resources Research Center Research Bulletin, 1953, 53-59.
12. Bereiter, C. Verbal and ideational fluency in superior tenth grade students. Journal of Educational Psychology, 1960, 51(6), 337-345.
13. Berger, R. M., Guilford, J. P., & Christensen, P. R. A factor-analytic study of planning abilities. Psychological Monographs, 1957, 71, No. 6 (Whole No. 435).
14. Bergman, H. & Engelbrektson, K. An examination of factor structure of Rod-and-Frame test and Embedded Figures test. Perceptual and Motor Skills, 1973, 37, 939-947.

15. Brown, S. W., Guilford, J. P., & Hoepfner, R. Six semantic-memory abilities. Educational and Psychology Measurement, 1968, 28, 691-717.
16. Birren, J. A factor analysis of the Wechsler-Bellevue Scale given to an elderly population. Journal of Consulting Psychology, 1952, 16, 399-405.
17. Blair, J. Factor analysis of clerical aptitude tests. Journal of Applied Psychology, 1951, 35, 245-249.
18. Blair, J., Lockman, R., & Martoccia, C. Validity and factor analyses of Naval Air Training Predictor and Criterion Measures. Journal of Applied Psychology, 1956, 40, 213-219.
19. Blakly, R. I. A factor analysis of a non-verbal reasoning test. Educational and Psychological Measurement, 1941, 1, 187-198.
20. Botzum, W. A. A factorial study of the reasoning and closure factors. Psychometrika, 1951, 16, 361-386.
21. Bradley, P. A., Hoepfner, R., & Guilford, J. P. A factor analysis figural-memory abilities. Reports from the Psychology Laboratory, Univ. of Southern California, No. 43, 1969.
22. Bunderson, C. V. Transfer of mental abilities at different stages of practice in the solution of concept problems. Princeton, N.J.: Educational Testing Service, Research Bulletin 67-20, 1967.
23. Cardinet, J. & Rousson, M. Etude factorielle de tests d'aptitudes scolaires. Schweizerische Zeitschrift fur Psychologie und Ihre Anwendengedr, 1967, 26, 256-269, 362-379.
24. Carroll, J. B. A factor analysis of verbal abilities. Psychometrika, 1941, 6, 279-307.
25. Carroll, J. B. The factorial representation of mental ability and academic achievement. Educational and Psychological Measurement, 1943, 3, 307-332.
- 26. Carroll, J. B. Psychometric tests as cognitive tasks: A new "structure of intellect." Princeton, N.J.: Educational Testing Service, Research Bulletin 74-16, 1974.
- 27. Carver, R. P., Johnson, R. L., & Friedman, H. L. Factor analysis of the ability to comprehend time-compressed speech. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, February 1971.

28. Cassel, R. N. & Eichsteadt, A. C. Factorial structure of CQT, ACT, and SAT scores for 50 available college freshmen. Journal of Psychology, 1969, 71, 199-204.
29. Cattell, R. B. Abilities: Their structure, growth, and action. Boston: Houghton Mifflin, 1971.
30. Cattell, R. B. A universal index for psychological factors. Adv. pub. No. 3, Laboratory of Personality Assessment and Group Behavior, Univer. Ill., 1953.
31. Cave, R. L. A combined factor analysis of creativity and intelligence. Multivariate Behavioral Research, 1970, 5, 177-191.
32. Chein, I. An experimental study of verbal, numerical, and spatial factors in mental organization. Psychological Record, 1939, 3, 71-94.
33. Christal, R. E. Factor analytic study of visual memory. Psychological Monographs, 1958, 72, No. 13, (Whole No. 466).
34. Christensen, P. R. & Guilford, J. P. An experimental study of verbal fluency factors. British Journal of Statistical Psychology, 1963, 26 (Part 1), 1-26.
35. Claeys, W. La structure factorielle de l'intelligence des Congolais au seuil de leurs etudes universitaires. Psychologica Belgica, 1967, 7, 7-15
36. Comrey, A. L. A factorial study of achievement in West Point courses. Educational and Psychological Measurement, 1949, 9, 193-209.
37. Coombs, C. H. A factorial study of number ability. Psychometrika, 1941, 6, 161-189.
38. Corter, H. M. Factor analysis of some reasoning tests. Psychological Monographs, 1952, No. 340.
39. Curtin, J. A factor analysis of verbal and non-verbal tests of intelligence. Washington, D.C.: Catholic University of America, 1951.
40. Davidson, W. M. & Carroll, J. B. Speed and level components in time-limit scores: A factor analysis. Educational and Psychological Measurement, 1945, 5, 411-427.
41. Davis, P. C. A factor analysis of the Wechsler-Bellevue Scale. Educational and Psychological Measurement, 1956, 16, 127-146.
42. Denton, J. C., & Taylor, C. S. A factor analysis of mental abilities and personality traits. Psychometrika, 1955, 20, 75-81.



43. Doane, B. K. A factorial study of integration. Canadian Journal of Psychology, 1954, 8, 61-69.
44. Droege, R. C. & Hawk, J. A factorial investigation of nonreading aptitude tests. Proceedings, 78th Annual Convention, American Psychological Association, 1970, p. 113-114.
45. Dudek, F. J. The dependence of factorial composition of aptitude tests upon population differences among pilot trainees. Educational and Psychological Measurement, 1948, 8, 613-633.
46. Dunham, J. L., Guilford, J. P. & Hoepfner, R. The cognition, production, and memory of class concepts. Educational and Psychological Measurement, 1969, 29, 615-638.
47. Duncanson, J. P. Learning and measured abilities. Journal of Educational Psychology, 1966, 57(4), 220-229.
48. Dunham, J. L. & Bunderson, C. V. Effect of decision-rule instruction upon the relationship of cognitive abilities to performance in multiple-category concept problems. Journal of Educational Psychology, 1969, 60, 121-125.
49. Dye, N. W. & Very, P. S. Growth changes in factorial structure by age and sex. Genetic Psychology Monographs, 1968, 78, 55-88.
50. Dysinger, D. W. Factorial study of speed of response in simple cancellation tasks. Iowa Academy of Science, 1959, 57, 373-378.
51. El-Abd, H. A. The intellect of East African students. Multivariate Behavioral Research, October, 1970, 423-433.
52. Ekstrom, R. B. A comparison of two groups of reference tests measuring selected perception and closure factors. Unpublished doctoral dissertation, Rutgers University, 1967.
53. Ekstrom, R. B. Cognitive factors: Some recent literature. Princeton, N. J.: Educational Testing Service, PR-73-30, 1973.
54. Ekstrom, R. B., French, J. W., & Harman, H. H. Problems of replicating seven divergent production factors. Princeton, N.J.: Educational Testing Service, PR-74-14, 1974.
55. Ekstrom, R. B., French, J. W., & Harman, H. H. An attempt to confirm five recently identified cognitive factors. Princeton, N.J.: Educational Testing Service, PR-75-17, 1975.
56. Fee, F. An alternative to Ward's factor analysis of Wallach and Kogan's "creativity" correlations. British Journal of Educational Psychology, 1968, 38, 319-321.

57. Fleishman, E. Dimensional analysis of psychomotor abilities. Journal of Experimental Psychology, 1954, 48, 437-454.
58. Fleishman, E. A. A comparative study of aptitude patterns in unskilled and skilled motor performances. Journal of Applied Psychology, 1957, 41, 263-272.
59. Fleishman, E. A., & Fruchter, B. Factor structure and predictability of successive stages in learning Morse code. Journal of Applied Psychology, 1960, 44, 97-101.
60. Fleishman, E. A., & Hempel, W. E., Jr. Changes in factor structure of a complex psychomotor test as a function of practice. Psychometrika, 1954, 19, 239-252.
61. Fleishman, E. A., & Hempel, W. E., Jr. Factorial analysis of complex psychomotor performance and related skills. Journal of Applied Psychology, 1956, 40, 96-104.
62. Fleishman, E. A., Roberts, M. M., & Friedman, M. P. A factor analysis of aptitude and proficiency measures in radiotelegraphy. Journal of Applied Psychology, 1958, 42, 129-135.
63. Fleishman, J. L., & Dusek, E. R. Reliability and learning factors associated with cognitive tests. Psychological Reports, 1971, 29, 523-530.
- 64. Flores, M. B., & Evans, G. T. Some differences in cognitive abilities between selected Canadian and Filipino students. Multivariate Behavioral Research, 1972, 7, 175-191.
65. Follman, J., Miller, W., & Hernandez, D. Factor analysis of achievement, scholastic aptitude and critical thinking subtests. Journal of Experimental Education, 1969, 38(1), 48-53.
66. Frank, H., & Fiedler, E. R. A multifactor behavioral approach to the genetic-etiological diagnosis of mental retardation. Multivariate Behavioral Research, 1969, 1, 131-145.
67. Frederiksen, J. R. Cognitive factors in the recognition of ambiguous auditory and visual stimuli. Journal of Personality and Social Psychology, 1967, 7, 1-17.
68. French, J. W. The description of aptitude and achievement factors in terms of rotated factors. Psychometric Monograph No. 5, 1951.
69. French, J. W. The factorial invariance of pure-factor tests. Journal of Educational Psychology, 1957, 48, 93-109.
70. French, J. W., Ekstrom, R. B., & Price, L. A. Kit of reference tests for cognitive factors. Princeton, N.J.: Educational Testing Service, 1963.

71. Frick, J. W., Guilford, J. P., Christensen, P. R., & Merrifield, P. R. A factor-analytic study of flexibility in thinking. Educational and Psychological Measurement, 1959, 19, 469-496.
72. Fruchter, B. The nature of verbal fluency. Educational and Psychological Measurement, 1948, 8, 33-47.
73. Fruchter, B. Orthogonal and oblique solutions of a battery of aptitude, achievement and background variables. Educational and Psychological Measurement, 1952, 12, 20-38.
74. Games, P. A. A factor analysis of verbal learning tasks. Journal of Experimental Psychology, 1962, 63(1), 1-11.
75. Garrett, H. E. Differential mental traits. Psychological Record, 1938, 2, 259-298.
76. Gershon, A., Guilford, J. P., & Merrifield, P. R. Figural and symbolic divergent-production abilities in adolescent and adult populations. Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No. 29, April 1963.
77. Goodman, C. H. A factorial analysis of Thurstone's sixteen primary mental ability tests. Psychometrika, 1943, 8, 141-151.
78. Gotts, E. E. Indiana Perceptual Development Battery. Bloomington, Indiana: Institute for Child Study, Indiana University, 1971.
79. Green, R. F., Guilford, J. P., Christensen, P. R., & Comrey, A. L. A factor-analytic study of reasoning abilities. Psychometrika, 1953, 18, 135-160.
80. Greene, E. B. An analysis of random and systematic changes with practice. Psychometrika, 1943, 8, 37-52.
81. Groen, G. J., & Parkman, J. M. A chronometric analysis of simple addition. Psychological Review, 1972, 79(4), 329-343.
82. Guilford, J. P. The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill, 1967.
83. Guilford, J. P. Thurstone's primary mental abilities and structure-of-intellect abilities. Psychological Bulletin, 1972, 77(2), 129-143.
84. Guilford, J. P., & Christensen, P. R. A factor-analytic study of verbal fluency. Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No. 17, 1956.

85. Guilford, J. P., Christensen, P. R., Kettner, N. W., Green, R. F., & Hertzka, A. F. A factor-analytic study of Navy Reasoning Tests with the Air Force Aircrew Classification Battery. Educational and Psychological Measurement, 1954, 14, 301-325.
86. Guilford, J. P., Fruchter, B., & Zimmerman, W. S. Factor analysis of the Army Air Forces Sheppard Field Battery of experimental aptitude tests. Psychometrika, 1952, 17, 45-68.
87. Guilford, J. P., Fulgosi, A., & Hoepfner, R. A multivariate analysis of some controlled-association tasks. Journal of General Psychology, 1970, 83, 119-134.
88. Guilford, J. P., & Hoepfner, R. The analysis of intelligence. New York: McGraw-Hill, 1971.
89. Guilford, J. P., & Hoepfner, R. Sixteen divergent-production abilities at the ninth grade level. Multivariate Behavioral Research, 1966, 1, 43-66.
90. Guilford, J. P., Kettner, N. W., & Christensen, P. R. A factor analytic study of the factor called general reasoning. Educational and Psychological Measurement, 1956, 16, 438-453.
91. Guilford, J. P., & Lacey, J. I. (Eds.) Printed Classification Tests. Army Air Force Aviation Psychology Program Research Reports, No. 5. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1947.
92. Guilford, J. P., Merrifield, P. R., Christensen, P. R., & Frick, J. W. Some new symbolic factors of cognition and convergent production. Educational and Psychological Measurement, 1961, 21, 515-542.
93. Guthrie, G. M. Structures of abilities in a non-Western culture. Journal of Educational Psychology, 1963, 54, 94-103.
94. Haag, R. A., & David, K. H. The latent dimensions of several measures of creativity. Journal of General Psychology, 1969, 80, 279-285.
95. Hall, W. E., & Robinson, F. P. An analytic approach to the study of reading skills. Journal of Educational Psychology, 1945, 36, 429-442.
96. Haney, R., Michael, W. B., & Jones, R. A. Identification of aptitude and achievement factors in the prediction of success in nursing training. Educational and Psychological Measurement, 1959, 19, 645-647.
97. Hakstian, A. R., & Cattell, R. B. The checking of primary ability structure on a broader basis of performance. British Journal of Educational Psychology, 1974, 44(2), 141-154.

98. Harman, H. H. Modern factor analysis. (3rd ed.) Chicago: University of Chicago Press, 1976.
99. Harrell, W. A factor analysis of mechanical ability tests. Psychometrika, 1940, 5, 17-33.
- 100. Harris, M. L., & Harris, C. W. A factor analytic interpretation strategy. Educational and Psychological Measurement, 1971, 31, 589-606.
101. Harris, M. L., & Harris, C. W. A structure of concept attainment strategies. Madison, Wisconsin: Wisconsin Research and Development Center for Cognitive Learning, 1973.
102. Hendricks, M., Guilford, J. P., & Hoepfner, R. Measuring creative social abilities. Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No. 42, January, 1969.
103. Hertzka, A. F., Guilford, J. P., Christensen, P. R., & Berger, R. M. A factor-analytic study of evaluative abilities. Educational and Psychological Measurement, 1954, 14, 581-597.
- 104. Hettema, P. J. Cognitive abilities as process variables. Journal of Personality and Social Psychology, 1968, 10, 461-471.
105. Hoepfner, R., Guilford, J. P., & Bradley, P. A. Information-transformation abilities. Educational and Psychological Measurement, 1970, 30, 785-802.
106. Hoepfner, R., & Guilford, J. P. Figural, symbolic, and semantic factors of creative potential in ninth-grade students. Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No. 35, June 1965.
107. Hoepfner, R., Guilford, J. P., & Merrifield, P. R. A factor analysis of the symbolic-evaluation abilities. Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No. 33, December, 1964.
- 108. Hoffman, K., Guilford, J. P., Hoepfner, R., & Doherty, W. A factor analysis of the figural-cognition and figural-evaluation abilities. Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No. 40, December, 1968.
109. Humphreys, L. G., & Fruchter, B. Re-analysis of Memory Batteries I and II. San Antonio Psychological Research Unit, Research Bulletin T 45-15, 1945.
110. Humphreys, L. G., & Taber, T. Ability factors as a function of advantaged and disadvantaged groups. Journal of Educational Psychology, 1973, 10(2), 107-115.

111. Hunt, D., & Randhawa, B. S. Relationship between and among cognitive variables and achievement in computational science. Educational and Psychological Measurement, 1973, 33, 921-928.
112. Hunt, E. G., Frost, N., & Lunneborg, C. Individual differences in cognition: A new approach to intelligence. In G. Bower (Ed.) Advances in Learning and Motivation. Vol. 7, New York: Academic Press, 1973.
113. Hunt, E., Lunneborg, C., & Lewis, J. What does it mean to be high verbal? Cognitive Psychology, 1975, 7(2), 194-227.
114. Irvine, S. H. Figural tests of reasoning in Africa. International Journal of Psychology, 1969, 4(3), 217-228.
115. Johnson, D. M., & Reynolds, F. A factor analysis of verbal ability. Psychological Record, 1941, 4, 183-195.
116. Jones, L. V. A factor analysis of the Stanford-Binet at four age-levels. Psychometrika, 1949, 14, 299-331.
117. Jones, L. V. Primary abilities in the Stanford-Binet, age 13. Journal of Genetic Psychology, 1954, 84, 125-147.
118. Keats, J. A. An experimental study of cognitive factors. Australian Journal of Psychology, 1965, 17, 52-57.
119. Kelley, H. P. A factor analysis of memory ability. Ph.D. thesis Princeton University, 1954. Research Bulletin 54-7, Educational Testing Service, 1954.
120. Kettner, N. W., Guilford, J. P., & Christensen, P. R. A factor-analytic study across the domains of reasoning, creativity, and evaluation. Psychological Monographs, 1959, No. 479.
121. Kettner, N. W., Guilford, J. P., & Christensen, P. R. The relation of certain thinking factors to training criteria in the U.S. Coast Guard Academy. Educational and Psychological Measurement, 1959, 19, 381-394.
122. Khan, S. B. Development of mental abilities: An investigation of the "differentiation hypothesis." Canadian Journal of Psychology, 1970, 24(3), 199-205.
123. Khan, S. B. Learning and the development of verbal ability. American Educational Research Journal, 1972, 9(4), 607-614.
124. Kleemeier, R. W., & Dudek, F. J. A factorial investigation of flexibility. Educational and Psychological Measurement, 1950, 10, 107-118.
125. Knoell, D., & Harris, C. A factor analysis of word fluency. Journal of Educational Psychology, 1952, 43, 131-148.

126. Kropp, R. P., & Stoker, H. W. The construction and validation of tests of the cognitive processes as described in the Taxonomy of Educational Objectives. Florida State University, 1966.
127. Kunnapas, T. Figural reversal role and personal tempo. Scandinavian Journal of Psychology, 1969, 10, 27-32.
128. Lemke, E. A., Klausmeir, H. J., & Harris, C. W. Relationship of selected cognitive abilities to concept attainment and information processing. Journal of Educational Psychology, 1967, 58, 27-35.
129. Locke, E. A. Some correlates of classroom and out-of-class achievement in gifted science students. Journal of Educational Psychology, 1963, 54(5), 238-248.
130. Lucas, C. M., & French, J. W. A factorial study of experimental tests of integration, judgment, and planning. Princeton, N.J.: Educational Testing Service, Research Bulletin 53-16, 1953.
131. Lumsden, J. The structure of immediate memory. Unpublished doctoral dissertation. University of Western Australia, 1965.
132. Lunneborg, C. E. Choice reaction time and psychometric performance revisited. Educational Assessment Center Reports, University of Washington, Seattle, Washington, 1975.
133. McCartin, R. A., Sr., & Meyers, C. E. An exploration of six semantic factors at first grade. Multivariate Behavioral Research, 1966, 1, 74-94.
134. McKenna, V. V. Stylistic factors in learning and retention. Unpublished doctoral dissertation, Princeton University, 1967.
135. MacKenzie, A. J. A factor analysis of modified span memory tests. Australian Journal of Psychology, 1972, 24(1), 19-30.
136. Manley, M. B. A factor analytic study of three types of concept attainment tasks. Princeton, N.J.: Educational Testing Service Research Bulletin 65-31, 1965.
137. May, F., & Metcalf, A. A factor-analytic study of spontaneous flexibility measures. Educational and Psychological Measurement, 1965, 25, 1039-1050.
138. Merrifield, P. R., Guilford, J. P., Christensen, P. R., & Frick, J. W. A factor-analytic study of problem-solving abilities. Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No. 22, 1960.
139. Merrifield, P. R., Guilford, J. P., Christensen, P. R., & Frick, J. W. The role of intellectual factors in problem solving. Psychological Monographs, 1962, 76, No. 10 (Whole No. 529).

140. Messick, S., & French, J. W. Dimensions of cognitive closure. Multi-variate Behavioral Research, 1975, 10, 3-16.
141. Meuris, G. The structure of primary mental abilities of Belgian secondary school students. Journal of Educational Psychology, 1970, 7(3), 191-197.
142. Michael, W. B. Factor analyses of tests and criteria: A comparative study of two AAF pilot populations. Psychological Monographs, 1950, 63(3), (Whole No. 298).
143. Michael, W., Zimmerman, W. S., & Guilford, J. P. An investigation of the nature of the spatial relations and visualization factors in two high school samples. Educational and Psychological Measurement, 1951, 11, 561, 577.
144. Miller, G. A. The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. Psychological Review, 1956, 63, 81-97.
145. Montgomery, G. W. G. A factorial study of communication and ability in deaf school leavers. British Journal of Educational Psychology, 1968, 38, 27-37.
146. Mooney, C. M. A factorial study of closure. Canadian Journal of Psychology, 1954, 8, 51-60.
147. Mos, L., Wardell, D., & Royce, J. R. A factor analysis of some measures of cognitive style. Multivariate Behavioral Research, 1974, 6, 47-57.
148. Mukherjee, B. N. The factorial structure of aptitude tests at successive grade levels. British Journal of Statistical Psychology, 1962, 25 (Part 1), 59-69.
149. Mullins, P. G. An alternative form of examination in geography at GCE "O" level. Unpublished M. Ed. thesis. Manchester (England) University, 1967.
150. Meyers, C. E., Dingman, H. F., & Orpet, R. E. Four ability-factor hypotheses at three preliterate levels in normal and retarded children. Monographs of the Society for Research in Child Development, 1964, 29(5).
151. Nasca, D. Effect of varied presentation of laboratory exercises within programmed materials on specific intellectual factors of science problem solving behavior. Brockport, N.Y.: State University College, 1965.



- 152. Nunnally, J. C., & Hodges, W. F. Some dimensions of individual differences in word association. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1965, 4, 82-88.
- 153. O'Connor, G. Problems of optimum selection. Perceptual and Motor Skills, 1968, 27, 715-720.
- 154. Ohnmacht, F. W., Weaver, W. W., & Kohler, E. T. Cloze and closure: A factorial study. Journal of Psychology, 1970, 74, 205-217.
- 155. Orpet, R. E., & Meyers, C. E. Six structure-of-intellect hypotheses in six-year-old children. Journal of Educational Psychology, 1966, 57(6), 341-346.
- 156. Osborne, R. T., & Lindsey, J. M. A longitudinal investigation of changes in the factorial composition of intelligence with age in young school children. Journal of Genetic Psychology, 1967, 110, 49-58.
- 157. Pawlik, K. Concepts and Calculations in human cognitive abilities. In Cattell, R. B. (Ed.) Handbook of Multivariate Experimental Psychology. Chicago: Rand McNally, 1966.
- 158. Pemberton, C. The closure factors related to other cognitive processes. Psychometrika, 1952, 17, 267-288.
- 159. Peterson, D.A. Factor analysis of the new United States Navy Basic Classification Test Battery. Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce, 1946.
- 160. Petrov, Y. I. Memory structure as a psychic function. Voprosky Psikhologii, 1970, 16(3), 132-136.
- 161. Poole, C., & Stanley, G. A factorial and predictive study of spatial abilities. Australian Journal of Psychology, 1972, 24(3), 317-320.
- 162. Reed, S. C. Some relationships between conceptual complexity and mental abilities. Princeton, N.J.: Educational Testing Service Research Bulletin 66-33, 1966.
- 163. Remondion, C. A factorial analysis of the evaluation of scholastic compositions in the mother tongue. British Journal of Educational Psychology, 1959, 29, 242-251.
- 164. Roff, M. Personnel selection and classification procedures: Spatial tests; a factorial analysis. Randolph Field, Texas: USAF School of Aviation Med., 1951. (Proj. No. 21-29-002).
- 165. Roff, M. A factorial study of tests in the perceptual area. Psychometric Monograph, 1953, No. 8.

180. Thomy, V. A. Relationship among three factors reflecting independence: Witkin's field independence and R.B. Cattell's objective test and questionnaire independence factors. (Doctoral dissertation, George Washington University) Ann Arbor, Mich: University Microfilms, 1972, No. 72-18, 598.
181. Thurstone, L. L. An analysis of mechanical aptitude. Psychometric Laboratory Report No. 62, University of Chicago, 1951.
182. Thurstone, L. L. Experimental study of simple structure. Psychometrika, 1940, 5, 153-168.
- 183. Thurstone, L. L. A factorial study of perception. Psychometric Monograph, 1944, No. 4.
184. Thurstone, L. L. The perceptual factor. Psychometrika, 1938, 3, 1-17.
185. Thurstone, L. L. Primary mental abilities. Psychometric Monograph, No. 1.
- 186. Thurstone, L. L. Theories of intelligence. Science Monthly, 1946, 62, 101-112.
187. Thurstone, L. L., & Thurstone, T. G. Factorial studies of intelligence. Psychometric Monograph, No. 2.
- 188. Traub, R. A factor analysis of programmed learning and ability measures. Canadian Journal of Behavioral Sciences, 1970, 2, 44-59.
189. Vandenberg, S. G. The primary mental abilities of South American students: A second comparative study of the generality of a cognitive factor structure. Multivariate Behavioral Research, 1967, 2, 175-198.
190. Vernon, P. E. Abilities and educational attainments in an East African environment. Journal of Special Education, 1967, 1, 335-345.
191. Vernon, P. E. Ability factors and environmental influences. American Psychologist, 1965, 20, 723-733.
192. Vernon, P. E. Environmental handicaps and intellectual development: Parts I and II. British Journal of Educational Psychology, 1965, 35, 105-115, 117-126.
193. Very, P. S., & Iacono, C. H. Differential factor structure of seventh grade students. Journal of Genetic Psychology, 1970, 117, 239-251.
194. Vester, J. M. A study of intellectual structure in two groups of South African scientists. Psychologia Africana, 1973, 15, 169-190.

166. Rogers, C. The structure of verbal fluency. British Journal of Psychology, 1953, 44, 368-380.
- 167. Royce, J. R. The conceptual framework for a multi-factor theory of individuality. Chapter in J.R. Royce (Ed.), Multivariate Analysis and Psychological Theory. London and New York: Academic Press, 1973, pp. 305-407.
168. Sack, S. A., & Rice, C. E. Selectivity, resistance to distraction and shifting as three attentional factors. Psychological Reports, 1974, 34, 1003-1012.
169. Shepard, R. N., & Feng, C. A chronometric study of mental paper folding. Cognitive Psychology, 1972, 3, 228-243.
170. Shepard, R. N., & Metzler, J. Mental rotation of three-dimensional objects. Science, 1971, 701-703.
171. Shouksmith, G. Fluency and essay writing. British Journal of Educational Psychology, 1958, 28, 266-270.
- 172. Singer, E., & Roby, T. B. Dimensions of decision-making behavior. Perceptual and Motor Skills, 1967, 24, 571-595.
173. Smith, W. C. A factor analytic study of the "Test of Sound Reasoning." Unpublished doctoral dissertation, University of Missouri, 1966.
174. Stott, L. H., & Ball, R. S. Infant and preschool mental tests: Review and evaluation. Monographs of the Society for Research in Child Development, 1965, 30(3).
175. Strowig, R. W., & Alexakos, C. E. Overlap between achievement and aptitude scores. Measurement and Evaluation in Guidance, 1969, 2(3), 157-167.
176. Sultan, E. E. A factorial study of the domain of creative thinking. British Journal of Educational Psychology, 1962, 32, 78-82.
177. Taylor, C. W. A factorial study of fluency in writing. Psychometrika, 1947, 12, 239-262.
178. Taylor, C. W., Ghiselin, B., & Yagi, K. Exploratory research on communication abilities and creative abilities. Salt Lake City, Utah: University of Utah, 1967.
179. Tenopir, M. L., Guilford, J. P., & Hoepfner, R. A factor analysis of symbolic memory abilities. Reports from the Psychological Laboratory, University of Southern California, No. 38, December 1966.

- ♦ 195. Wardell, D. Possible changes in the taxonomies in Royce. Center for Advanced Study in Theoretical Psychology, 1973.
- 196. Weaver, W. W., & Kingston, A. J. A factor analysis of the cloze procedure and other measures of reading and language ability. Journal of Communication, 1963, 13, 252-261.
- 197. Werdelin, I. Geometrical ability and the space factors in boys and girls. Lund Studies in Psychology and Education, Investigation X, Lund, Sweden: Gleerups, 1961.
- 198. Werdelin, I., & Stjernberg, G. On the nature of the perceptual speed factor. Scandinavian Journal of Psychology, 1969, 10, 185-192.
- 199. Werdelin, I., & Stjernberg, G. The relationship between difficulty and factor loadings of some visual-perceptual test. Scandinavian Journal of Psychology, 1971, 12, 21-28.
- 200. Wilson, R. C., Guilford, J. P., Christensen, P. R., & Lewis, D. J. A factor-analytic study of creative-thinking abilities. Psychometrika, 1954, 19, 297-311.
- ♦ 201. Witkin, H. A., Oltman, P. K., Raskin, E., & Karp, S. A. A Manual for the Embedded Figures Tests. Consulting Psychologists Press, 1971.
- 202. Wittenborn, J. R. Factorial equations for tests of attention. Psychometrika, 1943, 8, 19-35.
- 203. Wittenborn, J. R., & Larsen, R. P. A factorial study of achievement in college German. Journal of Educational Psychology, 1944, 35, 39-48.
- 204. Woodrow, H. The common factors in fifty-two mental tests. Psychometrika, 1939, 4, 99-108.
- 205. Wrigley, C., Saunders, D. R., & Neuhaus, J. Application of the quartimax method of rotation to Thurstone's primary mental abilities study. Psychometrika, 1958, 23, 151-170.
- 206. Zachert, V., & Friedman, G. The stability of the factorial pattern of aircrew classification tests in four analyses. Psychometrika, 1953, 18, 219-224.
- 207. Zimmerman, W. S. A revised orthogonal rotational solution for Thurstone's original Primary Mental Abilities Test Battery. Psychometrika, 1953, 18, 77-93.
- 208. Zimmerman, W. S. Hypotheses concerning the nature of the spatial factors. Educational and Psychological Measurement, 1954, 14, 396-400.
- 209. Zimmerman, W. S. The influence of item complexity upon the factor composition of a spatial visualization test. Educational and Psychological Measurement, 1954, 14, 106-119.

### المراجع العربية

- ١ . احمد عبداللطيف عبادة (١٩٨٢) : دراسة العلاقة بين بعض عوامل التفكير الابتكارى والتفوق فى الرياضيات لدى طلاب كلية التربية . رسالة ماجستير غير منشورة مودعة بمكتبة كلية التربية جامعة المنيا .
- ٢ . انور رياض عبدالرحيم (١٩٨١) : دراسة لبعض القدرات العقلية لدى التوائم المصريين بمحافظة المنيا . رسالة دكتوراه غير منشورة مودعة بمكتبة كلية التربية جامعة المنيا .
- ٣ . نجاه زكى موسى ( ١٩٨١ ) : دراسة تجريبية لبعض العوامل المكونة للقدرة التذكية . رسالة ماجستير للقدرة التذكية غير منشورة مودعة بمكتبة كلية التربية جامعة المنيا .

فهرست الاختبارات

اختبار الأشكال المختفية .	١ . ١
اختبار النماذج المختفية .	١ . ٢
اختبار النسب .	١ . ٣
اختبار التكملة الجشتالطية .	٢ . ١
اختبار الكلمات الممسوحة .	٢ . ٢
اختبار الصور غير الواضحة .	٢ . ٣
اختبار الكلمات مبعثرة الحروف .	٣ . ١
اختبار الكلمات المختفية .	٣ . ٢
اختبار الكلمات الناقصة .	٣ . ٣
اختبار الارتباطات المقيسة .	٤ . ١
اختبار الكلمات المتضادة .	٤ . ٢
اختبار الصور الخيالية .	٤ . ٣
اختبار تركيب الجمل .	٥ . ١
اختبار استكمال الكلمات .	٥ . ٢
اختبار اعادة الكتابة .	٥ . ٣
اختبار الزخرفة .	٦ . ١
اختبار الاسهاب فى الزخرفة .	٦ . ٢
اختبار الرموز .	٦ . ٣
اختبار العناوين .	٧ . ١
اختبار الموضوعات .	٧ . ٢
اختبار فئات الأشياء .	٧ . ٣
اختبار نهايات الكلمات .	٨ . ١
اختبار بدايات الكلمات .	٨ . ٢
اختبار بدايات ونهايات الكلمات .	٨ . ٣
اختبار مجموعات الحروف .	٩ . ١
اختبار تحديد المواقع .	٩ . ٢
اختبار تصنيف الأشياء .	٩ . ٣
اختبار التقويم .	١٠ . ١
اختبار اتبع التعليمات .	١٠ . ٢

- |  |        |
|--|--------|
| اختبار الصورة والعدد .                 | أ . ١١ |
| اختبار اسم الشيء والعدد .              | ب . ١١ |
| اختبار الأسماء الأولى والأخيرة .       | ج . ١١ |
| اختبار تذكر الأرقام المسموعة .         | أ . ١٢ |
| اختبار تذكر الحروف المسموعة .          | ب . ١٢ |
| اختبار تذكر الأرقام المرئية .          | ج . ١٢ |
| اختبار تذكر الأشكال .                  | أ . ١٣ |
| اختبار تذكر المباني .                  | ب . ١٣ |
| اختبار تذكر الخرائط .                  | ج . ١٣ |
| اختبار الجمع .                         | أ . ١٤ |
| اختبار القسمة .                        | ب . ١٤ |
| اختبار الطرح والضرب .                  | ج . ١٤ |
| اختبار تصحيح الجمع والطرح .            | د . ١٤ |
| اختبار إيجاد الحرف أ .                 | أ . ١٥ |
| اختبار مقارنة الأعداد .                | ب . ١٥ |
| اختبار الصور المتشابهة .               | ج . ١٥ |
| اختبار الاسـتعداد الحسابي .            | أ . ١٦ |
| اختبار الاسـتعداد الرياضي .            | ب . ١٦ |
| اختبار العمليات الحسابية .             | ج . ١٦ |
| اختبار الجمل القياسية غير ذات المعنى . | أ . ١٧ |
| اختبار توضيح العلاقات بالرسم .         | ب . ١٧ |
| اختبار الاستدلال .                     | ج . ١٧ |
| اختبار حل الرموز اللغوية .             | د . ١٧ |
| اختبار تدوير البطاقات .                | أ . ١٨ |
| اختبار مقارنة المكعبات .               | ب . ١٨ |
| اختبار سرعة تتبع المتاهة .             | أ . ١٩ |
| اختبار اختبار الطريق .                 | ب . ١٩ |
| اختبار تخطيط الخرائط .                 | ج . ١٩ |

اختبار المحصول اللفظي (١) .	أ . ٢٠
اختبار المحصول اللفظي (٢) .	ب . ٢٠
اختبار المحصول اللفظي (٣) .	ج . ٢٠
اختبار المحصول اللفظي (٤) .	د . ٢٠
اختبار المحصول اللفظي (٥) .	هـ . ٢٠
اختبار لوحة الأشكال .	أ . ٢١
اختبار شئني وفرض الورق .	ب . ٢١
اختبار تطوّر المسطحات .	ج . ٢١
اختبار أعواد الشق .	أ . ٢٢
اختبار تخطيط النمذج .	ب . ٢٢
اختبار التخزين .	ج . ٢٢
اختبار ربط الأشياء .	أ . ٢٣
اختبار استخدام البديلات .	ب . ٢٣
اختبار تكوين المجموعات .	ج . ٢٣
اختبار الاستخدامات المختلفة .	د . ٢٣



رقم الايداع : ٨٢/٢٢٠

الرقم الدولي : ISBN ٩٧٧